



ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS DE SÃO PAULO
FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS

Vitor Alberto Matos

16

ESTRATÉGIAS EMPRESARIAIS NO SETOR AVÍCOLA:
Estudo comparativo de duas regiões produtoras

Tese apresentada ao Curso de Pós-Graduação da Escola de Administração de Empresas de São Paulo - Fundação Getúlio Vargas. Área de Concentração Economia de Empresas como requisito para obtenção do Título de Doutor em Economia

Orientador: Professor Doutor Shigeo Shiki

São Paulo
1996



Fundação Getúlio Vargas
Escola de Administração
de Empresas de São Paulo
Biblioteca



1104/96



1199601104

ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS DE SÃO PAULO
FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS

ESTRATÉGIAS EMPRESARIAIS NO SETOR AVÍCOLA:
Estudo comparativo de duas regiões produtoras

Banca Examinadora

Prof. Dr. Shigeo Shiki - Orientador

Prof. Dr. Mauro Borges Lemos

Prof. Dr. Domingo Zurrón Ocio

Prof. Dr. Robert Norman Vivian Cajado Nicol

Prof. Dr. Carlos Ernesto Ferreira

São Paulo
1996

02/10/97

Escola de Administração de S. Empresas de São Paulo	
Data	N.º da Chamada
09.8	636.5 (51)
Tombo	M433e
1104/96	Tese e.2

MATOS, Vitor Alberto, *Estratégias empresariais no setor avícola: Estudo comparativo de duas regiões produtoras*, São Paulo, EAESP/FGV, 1996, 306 p. (Tese de Doutorado apresentada ao Curso de Pós-Graduação da EAESP/FGV, Área de Concentração: Economia de Empresas).

RESUMO: Essa tese analisa dois temas muito relevantes: o processo estratégico enfrentado pelas firmas líderes do segmento produtor de aves durante os anos 80 e a possibilidade de firmas emergentes situadas em regiões que experimentaram intensos processos desenvolvimentistas alcançarem a fronteira tecnológica a partir de “janelas de oportunidades” específicas.

A idéia desenvolvida foi a de comparar as condições de emergência e desenvolvimento das indústrias de aves da região Sul com aquelas que deram origem à implantação de projetos avícolas na porção sulmatogrossense.

PALAVRAS CHAVE: Avicultura, Estratégias Empresariais, Desenvolvimento Avícola no Centro-Oeste, Avicultura no Oeste Catarinense

ABSTRACT

This thesis treats two themes very relevant: the strategic process faced by leader firms of poultry producer segment since the eighties and the possibility of emergent firms of regions which experienced intense development processes to catch up technological frontier from specific “windows of opportunity”.

The idea to be developed is to compare the conditions of emergence and development of poultry industries in the South region with those which initiated the implantation of poultry projects in the Mato Grosso do Sul region.

This research encompass two main questions: the first analyses the transformations occurred in the regional structure in consequence of firms’ strategic actions; the second is related to the possibilities of regional firms to follow the evolution and the growth of the leaders.

The fundamental element of analysis is the technology. The purpose of the analysis is to explain the set of strategies used to deal with the competition process.

The main hypothesis is that, during the process of its constitution, Brazilian poultry industry firms has used a dependent-imitative strategy and changed for another of defensive type strategy over the years and as long as they increase their ability to incorporate technical progress.

Two other sub-hypotheses are also very significant. The first one is to verify that strategic changes intended to give more productive flexibility, giving rise to differentiated firms, settled in regions characteristicly disparate, resulted from strong economic and social asymmetries.

The second one tries to show that the conditions of emergence of leader firms existing in the South region repeated in the Centre-West, associated to abundant stocks of agricultural inputs and to powerful mechanisms of Government incentives.

In sum, the thesis discusses the more important inovative strategies for the constitution of technological and productive park of western Santa Catarina, the possibilities of these strategies to be repeated in the Centre-West, the reasons of the expansion of leader firms, the possibilities of transfer of technology and adoption of strategies among the more dynamic enterprise groups and the emergents, the competitive elements which could constitute in “windows of opportunity” that allow the growth of local firms and the impact of this transfer of technology on learning and profitability of integrated rural production segment.

AGRADECIMENTOS

Um trabalho de pesquisa não é fruto único do pesquisador, mas o resultado de contribuições de um grande número de pessoas que, a seu modo e de acordo com suas capacidades e habilidades, possibilitaram sua execução, tornando-o um esforço coletivo. Em razão disso, desejo agradecer a todas aquelas pessoas que de alguma forma contribuíram para a realização desta tese.

Sou imensamente grato à Coordenação para o Aperfeiçoamento do Pessoal do Ensino Superior - CAPES-ME pela bolsa de estudos e ao Departamento de Economia da Universidade Federal de Uberlândia, instâncias que permitiram minha completa dedicação a essa pesquisa.

Agradeço sinceramente ao Professor Dr. Shigeo Shiki por sua paciente e dedicada orientação e pelos comentários críticos essenciais a este trabalho.

Também sou imensamente grato aos colegas Carlos, Cezar, José Diniz e Márcio por seus comentários e contribuições a algumas partes desta tese. Em especial, devo um agradecimento aos amigos Flávio, José Flores e Wagner, não só pelo alegre convívio durante os estudos da fase dos créditos, mas por suas valiosas contribuições durante as longas discussões em São Paulo.

Não poderia deixar de agradecer ao Departamento Sindical de Estudos Rurais-DESER-Pr, na pessoa do amigo e colaborador Eng. Agrônomo Walter Bianchini, por ter aberto aquela instituição para minhas pesquisas sobre os pequenos produtores rurais da região Sul, bem como às empresas Sadia S.A., Perdigão S.A., Ceval Alimentos S.A. e Cooperativa Agrícola e Agroindustrial Ltda-COOAGRI por gentilmente terem cedido informações importantes para esta tese.

Os amigos Álvaro, Luiz, José Wagner e Carlos Diniz foram muito importantes por suas contribuições nos momentos de dificuldades com os programas de computação utilizados e sem essa ajuda, certamente muita coisa ainda estaria por ser feita.

Finalmente, agradeço imensamente as manifestações de amizade, amor e carinho recebidas tanto da Cláudia como da Paula, o trabalho de assessoria e a amizade do Edmundo e à Neida pela compreensão e amor, além da inestimável paciência na correção de várias versões de cada parte desta tese. Certamente, esses foram os momentos mais difíceis da nossa convivência familiar e todos contribuíram para tornar essa fase menos desgastante e mais agradável.

RELAÇÃO DE SIGLAS UTILIZADAS

- ABAMEC** - Associação Brasileira de Analistas de Mercado de Capitais
ABEF - Associação Brasileira dos Exportadores de Frango
ABIOVE - Associação Brasileira de Óleos Vegetais
ACARESC - Associação de Crédito e Assistência Rural do Estado de Santa Catarina
AINCADESC - Associação das Indústrias de Carnes e Derivados de Santa Catarina
ANAB - Associação Nacional dos Abatedouros Avícolas
APA - Associação Paulista de Avicultura
APINCO - Associação dos Produtores de Pintos de Corte
BIRD - Banco Interamericano de Reconstrução e Desenvolvimento
CAI - Complexo Agroindustrial
CAND - Colônia Agrícola Nacional de Dourados
CEAG-SC - Centro de Assistência Gerencial de Santa Catarina
CNPGC - Centro Nacional de Pesquisa de Gado de Corte
CNPSA - Centro Nacional de Pesquisa em Suínos e Aves
CONAB - Companhia Nacional de Abastecimento
CONDEPE - Conselho de Desenvolvimento da Pecuária
COOAGRI - Cooperativa Agropecuária e Industrial Ltda.
COPRÓLEO - Companhia Portuguesa de Óleos
COTRIJUI - Cooperativa Regional Triticola Serrana Ltda.
DC - Divisão de Carnes
DESER - Departamento Sindical de Estudos Rurais
DPC - Divisão de Produtos de Consumo
DPI - Divisão de Produtos Industriais
EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
EMPAER - Empresa de Pesquisa Agropecuária do Estado do Mato Grosso do Sul
FAO - Food and Agriculture Organization
FCO - Fundo Constitucional do Centro-Oeste
FECAMP - Fundação de Economia de Campinas
FEE - Fundação de Econommia e Estatística
FEPP - Fator de Eficiência Europeu de Produção
FINAM - Fundo de Investimento na Amazônia
FINOR - Fundo de Investimento no Nordeste
FNE - Fundo Constitucional do Nordeste
FNO - Fundo Constitucional do Norte
IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IBOPE - Instituto Brasileiro de Opinião e Pesquisa
IE-UNICAMP - Instituto de Economia-Universidade Estadual de Campinas
IEI-UFRJ - Instituto de Economia Industrial da Universidade do Rio de Janeiro
INCRA - Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária
MERCOSUL - Acordo de Livre Comércio dos Países do Cone Sul
PED - Programa Estratégico de Desenvolvimento
PLADESCO - Plano de Desenvolvimento Econômico e Social par o Centro-Oeste
PMGS - Programa de Melhoramento Genético de Suínos
PND - Plano Nacional de Desenvolvimento
POLOCENTRO - Programa de Desenvolvimento dos Cerrados
PRODEGRAN - Programa Especial de Desenvolvimento da Grande Dourados
PRODOESTE - Programa de Desenvolvimento do Centro-Oeste
SCTDE - Secretaria de Ciência Tecnologia e Desenvolvimento Econômico/SP
SNCR - Sistema Nacional de Crédito Rural

SOMECO - Cia. Melhoramentos e Colonização S.A.
SPF - Specific Pathogen Free
SUDANISA - Companhia Industrial de Alimentos
SUDECO - Superintendência de Desenvolvimento do Centro-Oeste
UBA - União Brasileira de Avicultura
UPL - Unidade Produtora de Leitões
USA - United States of America
USDA - United States Department of Agriculture

SUMÁRIO

Conteúdo	Página
Abstract	IV
Agradecimento	V
Relação de Siglas Utilizadas	VI
Sumário	VIII
Lista de Tabelas	XI
Lista de Gráficos	XIII
Lista de Quadros	XIII
INTRODUÇÃO	01
PRIMEIRA PARTE	
UM REFERENCIAL TEORICO PARA A MUDANÇA TECNICA	13
CAPÍTULO 1	
ABORDAGENS TRADICIONAIS SOBRE A MUDANÇA TECNICA	15
1.1 - Da teoria da mecanização à destruição criadora	15
1.2 - Geração e difusão tecnológica: algumas abordagens	19
1.3 - A contribuição de Usher	25
CAPÍTULO 2	
A MUDANÇA TECNICA EM UMA ABORDAGEM MICRODINÂMICA	28
2.1 - As inovações e o papel das expectativas	28
2.2 - As contribuições recentes da abordagem microdinâmica	31
2.3 - Taxonomia dos padrões de inovação	38
2.4 - Mudança técnica e concorrência no ambiente internacional	46
2.4.1 - Assimetrias tecnológicas internacionais, oligopólio e fluxo de comércio: uma síntese	49
2.4.2 - Trajetórias tecnológicas, paradigmas tecnológicos e o ciclo de vida	51
NOTAS CONCLUSIVAS	
UM REFERENCIAL PARA O ENFOQUE DA RELAÇÃO ESTRUTURAS DE MERCADO E ESTRATEGIAS EMPRESARIAIS	55
SEGUNDA PARTE	
ESTRATEGIAS EMPRESARIAIS E TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA EM ECONOMIAS PERIFÉRICAS	59
CAPÍTULO 3	
TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA EM ECONOMIAS DE INDUSTRIALIZAÇÃO TARDIA	62
3.1 - Modelo de transferência tecnológica em economias de industrialização tardia	62
3.2 - Barreiras à transferência tecnológica em economias de industrialização tardia	71
3.3 - Alterações na base produtiva agrícola - A Revolução Verde	75
CAPÍTULO 4	
ALTERAÇÕES DOS PADRÕES DA INDUSTRIA AGROALIMENTAR	83
4.1 - Constituição do Sistema Agroalimentar	83
4.2 - Reestruturação industrial e indústria agroalimentar	91
4.3 - A cadeia agroalimentar avícola	101
4.3.1 - Introdução de inovações e expansão mundial da avicultura	102
4.3.2 - A indústria de frangos no Brasil	107
CAPÍTULO 5	
ESTRATEGIAS EMPRESARIAIS E GLOBALIZAÇÃO ECONÔMICA	115
5.1 - Administração estratégica no contexto atual	115
5.2 - Níveis de análise das estratégias empresariais	117

5.2.1 - Definindo o campo de competição	118
5.2.2 - Principais estratégias adotadas	121
5.3 - Estratégias do setor avícola brasileiro	125
NOTAS CONCLUSIVAS	
TIPOLOGIA DAS ESTRATEGIAS DAS EMPRESAS DO SETOR AVICOLA	129
TERCEIRA PARTE	
ESTRATEGIAS DAS EMPRESAS DO SEGMENTO AVICOLA E ESPECIFICIDADES REGIONAIS	133
CAPITULO 6	
ESTRATEGIAS DAS EMPRESAS LIDERES DO SEGMENTO AVICOLA	138
6.1 - Caracterização do espaço regional	138
6.2 - Evolução da estrutura econômica	141
6.3 - A formação do oeste-catarinense	143
6.4 - A aquisição de capacidades e competências pelas empresas líderes	148
6.5 - Análise dos grupos líderes	151
6.5.1 - Perfil do Grupo Sadia S.A.	151
6.5.1.1 - Histórico	151
6.5.1.2 - Capacidades e competências do grupo	154
6.5.2 - Perfil do Grupo Perdigão S.A.	161
6.5.2.1 - Histórico	161
6.5.2.2 - Capacidades e competências do grupo	164
6.5.3 - Perfil do Grupo Ceval Alimentos S.A.	170
6.5.3.1 - Histórico	170
6.5.3.2 - Capacidades e competências do grupo	176
CAPITULO 7	
ESTRATEGIAS DAS EMPRESAS EMERGENTES NO CENTRO-OESTE	182
7.1 - Caracterização do espaço regional	182
7.2 - Formação histórica da região de Dourados	185
7.3 - Análise da Cooperativa Agrícola e Industrial Ltda-COOAGRI	191
7.3.1 - Perfil da COOAGRI	191
7.3.1.1 - Histórico e principais estratégias	191
7.3.1.2 - Capacidades e competências adquiridas	197
CAPITULO 8	
ESTRATEGIAS AGROINDUSTRIAIS E PRODUÇÃO AGRARIA INTEGRADA	206
8.1 - Diversidade dos padrões de desenvolvimento agroindustrial	206
8.2 - Estratégias das agroindústrias para a produção agrária	210
8.2.1 - Análise do Grupo Sadia S.A.	210
8.2.2 - Análise do Grupo Perdigão S.A.	214
8.2.3 - Análise do Grupo Ceval Alimentos S.A.	217
8.2.4 - Análise da COOAGRI	219
8.2.4.1 - Contratos de integração e resultados técnicos	220
8.2.4.2 - Características gerais dos avicultores	222
8.2.4.3 - A decisão pela integração	223
8.2.4.4 - Razões do sucesso e a aprendizagem	225
NOTAS CONCLUSIVAS	
DIVERSIDADES REGIONAIS E EMPRESARIAIS, NECESSIDADE DE UMA COMPARAÇÃO	228
QUARTA PARTE	
ESPECIFICIDADES E DIVERSIDADES - ANALISE DE DUAS REGIOES	234
CAPITULO 9	
ESPECIFICIDADES E DIVERSIDADES NOS PADRÕES COMPETITIVOS	241
9.1 - Análise comparativa quanto às estratégias	241
9.1.1 - A empresa cooperativa e suas especificidades	241

9.1.2 - Estratégias das empresas no Centro-Oeste	247
9.1.3 - Motivações da expansão das empresas líderes e o surgimento das empresas locais	251
9.2 - Análise comparativa quanto à transferência tecnológica	259
9.2.1 - Transmissão de tecnologia e aprendizagem	260
9.3 - Análise comparativa quanto à produção agrária integrada	261
9.4 - Análise comparativa quanto às condições de rentabilidade	265
9.4.1 - Avaliação econômica e rentabilidade do produtor rural	266
 NOTAS CONCLUSIVAS	
EXPANSÃO DAS EMPRESAS LÍDERES E DIFICULDADES DE CRESCIMENTO PARA AS EMPRESAS EMERGENTES COOPERATIVADAS	274
 CONCLUSÃO	276
 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	285
ANEXO METODOLÓGICO	301

LISTA DE TABELAS

Nº	Conteúdo	Página
1	Frango de corte - Evolução do rendimento: 1930-1990	102
2	CEE e USA - Consumo per-capita de carnes bovinas, suínas e de aves: 1975-1980-1985	104
3	Carne de frango - Distribuição mundial da produção segundo regiões: 1985/1991 (em %)	104
4	Frango - Participação na produção mundial segundo países produtores: 1986/1992	104
5	Indústria abatedora de aves - Estrutura de mercado nos Estados Unidos: 1978/1991 (em %)	106
6	Comercialização de frangos - Evolução da composição nos Estados Unidos (em %)	107
7	Empresas do Agribusiness brasileiro ligadas à avicultura: Classificação entre as 100 maiores do país segundo Patrimônio líquido, Lucro líquido e Vendas em 1994	107
8	Consumo de carnes no Brasil - Evolução do consumo per-capita (em Kg/hab/ano)	109
9	Desempenho da avicultura por regiões - Produção, Exportação, Consumo per-capita: 1991/1994	110
10	Avicultura, Suinocultura e Indústria de rações - Desempenho no Brasil : 1982/1994	111
11	Produção brasileira de frangos - Distribuição percentual segundo Estados produtores: 1980-1985-1990-1991-1992-1993-1994	112
12	Soja no Brasil, segundo Estados produtores - Evolução da Área colhida e quantidade produzida: vários anos (em milhões de ha e t)	113
13	Milho no Brasil, segundo Estados produtores - Evolução da Área plantada e quantidade produzida: vários anos (em milhões de ha e t)	113
14	Sistema integrado na avicultura brasileira	114
15	Região Sul - Participação na produção nacional de carnes: Abates SIF- Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul e Brasil: 1990 (em 1000 cabeças e %)	138
16	Região Sul - Participação dos Estados no total das exportações avícolas do Brasil (em 1000 t. e %)	139
17	Santa Catarina - Participação na produção nacional dos principais produtos da pecuária: vários anos (em %)	139
18	Santa Catarina - Participação na produção nacional dos principais produtos agrícolas: vários anos (em %)	139
19	Abate SIF de bovinos, suínos e aves - Participação da Sadia, Perdigão e Ceval na produção da região Sul em 1990	140
20	Sadia, Perdigão e Ceval - Participação no Mercado por empresas e alguns produtos: vários anos (em %)	141
21	Santa Catarina - Evolução do Abate e industrialização de Suínos e da Produção de cortes de aves: 1980-1989 (em 1000 cab., t. e %)	150
22	Sadia, Perdigão e Ceval - Faturamento total e por mercados e composição das exportações em 1994 (em US\$ milhões)	150
23	Sadia S.A. - Produção de Carnes 1980/1994 (em 1000 t.)	153
24	Sadia S.A. - Receita de Exportações (em US\$ milhões)	153
25	Sadia S.A. - Evolução da produção do Grupo Sadia por produtos principais (em 1000 t.)	154
26	Sadia S.A. - Composição da Receita operacional bruta 1980/1994 (em %)	159
27	Sadia S.A. - Evolução das exportações por produtos principais da pauta (em US\$ milhões)	160
28	Perdigão S.A. - Participação no mercado agroalimentar 1980 e 1994 (em %)	165
29	Perdigão S.A. - Receita operacional bruta global e mercados principais (em US\$ milhões e %)	167

30	Perdigão S.A. - Evolução da produção por produtos principais - 1980-1988/1994 (em 1000 Cab. e 1000 t.)	167
31	Perdigão S.A. - Volume e receita de exportações por produtos principais: 1988/1994 (em 1000 t.e US\$ milhões)	168
32	Ceval Alimentos S.A. - Participação no mercado brasileiro por produtos principais e Ranking da Empresa (em %)	170
33	Ceval Alimentos S.A. - Receita de exportações (em US\$ milhões)	173
34	Ceval Alimentos S.A. - Evolução da Produção por produtos principais (em 1000 t.)	173
35	Ceval Alimentos S.A. - Evolução da Receita operacional bruta por mercados principais (em US\$ milhões)	176
36	Ceval Alimentos S.A. - Produção de carnes (em 1000 t.)	177
37	Ceval Alimentos S.A. - Evolução das exportações (em US\$ milhões)	179
38	Ceval Alimentos S.A.- Composição percentual da receita operacional bruta por produtos principais (em %)	179
39	Mato Grosso do Sul - População total e taxa de crescimento populacional (em 100 hab. e %)	182
40	Mato Grosso do Sul - Desempenho das principais culturas agrícolas do Estado (em área plantada e t.)	184
41	Mato Grosso do Sul - Participação percentual das empresas quanto à origem do capital	184
42	COOAGRI - Desempenho das principais culturas agrícolas (em área plantada e t.)	192
43	COOAGRI - Recebimento e comercialização dos principais produtos (em 1000t.)	193
44	COOAGRI - Participação da Cooperativa no desempenho das culturas agrícolas do Estado (em %)	193
45	Mato Grosso do Sul e COOAGRI - Comparação entre Rendimentos médios das principais culturas (em kg/ha)	194
46	COOAGRI - Distribuição dos aviários por classes de produtor rural integrado em 1994 e média de aviário por produtor rural (em unidades e %)	196
47	Soja - Evolução da estrutura fundiária da região Sul do Mato Grosso do Sul com base no Número de Propriedades e Classes de tamanho: 1970-1975-1980	198
48	COOAGRI - Faturamento bruto (em US\$ milhões)	203
49	Mato Grosso do Sul - Estrutura física da produção e abate do Estado em 1994 (em nº de aves abatidas/dia e Toneladas de carne/dia)	203
50	Sadia S.A. - Evolução do abate de suínos (em 1000 unid.)	212
51	Sadia S.A. Evolução do Sistema de Integração suinícola (em unid.)	214
52	COOAGRI - Valores médios do FEED para os avicultores: 1991/1995	221
53	COOAGRI - Valores Médios mensais do FEED e Média de temperatura máxima ocorrida 1991/1993	223
54	Atividades produtivas na propriedade rural dos avicultores por grupo de tamanho da propriedade em 1994	223
55	COOAGRI - Trabalho familiar em relação ao trabalho assalariado nas propriedades integradas à avicultura em 1994	224
56	COOAGRI - Indicadores Econômico-financeiros	250
57	Centro-Oeste - Participação das Empresas por origem do capital (em %)	252
58	Política de Financiamento - Incentivos Fiscais, Fundos Constitucionais e Crédito Rural em 1990 (em US\$ milhões)	256
59	Recursos do FCO por atividades principais, Nº de contratos e Valores (em US\$ milhões)	257
60	Santa Catarina - Custos de Produção de um lote de 12000 frangos e receita do avicultor a partir de Índices Médios - Setembro de 1991 (em Kg de frango)	269
61	Rendimento Econômico da atividade avícola - Avaliação dos produtores rurais	271

	por tipo de contrato (em %)	
62	Avicultor da COOAGRI - Cálculo da remuneração média de um lote de frangos (em US\$)	272

LISTA DE GRÁFICOS

Nº	Conteúdo	Página
I	Alterações nos Custos de entrada de acordo com a fase do Ciclo de Vida da Tecnologia	65
II	Alterações nos Custos de entrada de acordo com a fase do Ciclo de Vida da Tecnologia para firmas de países avançados (C ^c) e países periféricos (C ^p)	70
III	Grupo Sadia S.A. - Esquema de Distribuição e Vendas	157
IV	Endividamento Geral - Cooperativas e sub-setores agrícolas	244
V	Endividamento Geral - Cooperativas e sub-setores agrícolas	245
VI	Liquidez corrente - Cooperativas e sub-setores agrícolas	246
VII	Liquidez corrente - Cooperativas e sub-setores agrícolas	246

LISTA DE QUADROS

I	Sistema Agroalimentar - Espaço Geográfico de Localização	90
II	Comparativo da Competitividade dos Principais países produtores	109
III	Estratégias empresariais por possibilidades de crescimento	118
IV	Ambientes concorrenciais	121
V	Tipologia das estratégias das empresas do setor avícola	132
VI	Grupo Sadia S.A. - Principais estratégias	162
VII	Grupo Perdigão S.A. - Principais estratégias	169
VIII	Grupo Ceval Alimentos S.A. - Principais estratégias	181
IX	Grupos Líderes - Quadro geral das estratégias	233
X	DA GRANJA - Composição dos custos de produção de frango em 1990 (em %)	268

I - INTRODUÇÃO

1.1 - Colocação do Problema

Em nossos dias, o processo de produção de carnes pode ser definido como transformação de proteína vegetal (soja, milho) em proteína animal (carne de bovino, suíno e de aves etc) através da utilização de tecnologia avançada.

A avicultura brasileira, um dos principais segmentos do setor cárneo, para atingir o nível de avanço tecnológico em que se encontra, realizou um esforço inovativo muito grande durante várias décadas. Com isso, obteve inegáveis sucessos, tanto na transformação animal pelo desenvolvimento genético e alimentar, quanto nos vultosos acréscimos em produtividade determinantes dos significativos incrementos na produção de carnes e na extraordinária expansão de mercado.

Um extraordinário aumento na demanda de carne de aves ocorreu nas últimas décadas e não somente nos segmentos de renda mais baixa, consumidores de produtos mais tradicionais e com pouca diferenciação, mas também naqueles de renda mais elevada, que exigem produtos mais sofisticados e com padrões avançados ou até já prontos para serem consumidos.

A heterogeneidade no consumo que existe hoje já é suficiente para demonstrar a capacidade adquirida pela avicultura nacional de, em verticalizando sua produção, ser capaz de implantar um considerável leque de opções em seus produtos nos moldes dos produtores mais avançados.

Em linhas gerais, a partir dos anos 50, tem início um intenso processo inovativo no interior do segmento avícola industrial, impulsionado pelos avanços proporcionados pela genética animal, pela biotecnologia e pela química, possibilitando a produção de aves prontas (terminadas) em tempos de alojamento cada vez menores e a um custo sempre decrescente.

Os anos posteriores viram surgir seguidas melhorias tanto no processo alimentar e no manejo das aves, como nas infra-estruturas de abate, processamento e distribuição transformando a indústria de carnes de aves na mais moderna desse segmento.

Em resumo, segundo Rizzi(1992) e Campos(1994), a indústria de carnes de aves buscou atingir maiores níveis de especificações técnicas para seus produtos e ao mesmo tempo absorver tecnologias de processo incorporadas em novos equipamentos, uma vez que trazem consigo uma série de tecnologias complementares e externas à indústria.

No entanto, é bom ressaltar que [a apropriação privada dos resultados dessas estratégias é função da aprendizagem desenvolvida pelas empresas], dos [instrumentos de proteção (patentes) das inovações] e dos reflexos da tecnologia sobre os processos e produtos.

Ademais, o desenvolvimento experimentado pela avicultura brasileira, além de expandir-se por várias regiões do Brasil, algumas de características econômico-sociais muito diferentes, também foi assumido por tipos especiais de organizações empresariais muitas delas capazes de construir especificidades próprias durante sua constituição.

Assim é que no Oeste-Catarinense se desenvolveram empresas possuidoras de alta tecnologia e elevado potencial de acumulação interna e que, com o tempo, assumiram a liderança na estrutura industrial. Juntamente com os Estados do Rio Grande do Sul e Paraná, nessa região também surgiram empresas de porte intermediário e de grande absorção de tecnologia atuando em mercados regionais e locais.

De outro lado, algumas regiões situadas na fronteira da expansão da agricultura brasileira, por experimentarem um vertiginoso processo de desenvolvimento e já se constituírem como espaços de elevada produção de matéria-prima, passaram a ser alvo de um processo de agroindustrialização que engendrou significativas transformações na sua estrutura.

Associadamente às diferentes características espaciais em que surgem e desenvolvem as empresas, também encontramos diferentes formas organizativas das mesmas. No segmento avícola, encontramos em franca concorrência, empresas de capital privado (ou puramente capitalistas) orientadas por critérios de rentabilidade privada e também uma forma de organização produtiva muito difundida nesse segmento constituída por associações de produtores e cooperativas agrícolas e agroindustriais, cuja expansão chegou a atingir regiões até então de pouca atratividade ao investimento agroindustrial.

Responsáveis por boa parte do sucesso das agriculturas do primeiro mundo, elas também tiveram grandes responsabilidades no desenvolvimento da agricultura e agroindústria nacional embasadas no conceito de que o agricultor anônimo, ao se associar, pode ter nas mãos participação em indústrias importantes¹.

Essa heterogeneidade de empresas e de regiões produtivas, por si só, já permite uma interrogação inicial que se resume em procurar entender as razões dessa diversidade. No entanto, é importante que explicitemos e expliquemos melhor essa inquietação.

O tema central deste trabalho é não só a análise do processo estratégico engendrado pelos grupos constituintes do segmento produtor de aves da indústria de alimentos do Brasil a partir dos anos 80, mas também a possibilidade de empresas emergentes situadas em regiões que experimentaram intensos processos desenvolvimentistas e que se tornaram pólos de atração de grandes capitais alcançarem a fronteira tecnológica a partir de "*janelas de oportunidades*" específicas.

1 - Essas organizações possuem algumas diferenças em relação às empresas puramente capitalistas, que segundo Zylbersztajn (1994:25), referem-se à renda obtida, aos objetivos entre cooperados e acionistas e à forma de representação da propriedade.

Colaborando com uma pesquisa realizada sob os auspícios da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura - FAO, a partir de 1993 sobre Agroindústria e Transformação Produtiva da Pequena Agricultura - O Caso COOAGRI, (Shiki, 1994a) despertou-me grande interesse a idéia de desenvolver um estudo sobre as estratégias empresariais do setor avícola.

Embora essa produção tenha encontrado seu primeiro espaço de desenvolvimento na região sudeste, seu grande crescimento e expansão ocorreu com a implantação dos contratos de integração agroindústria e pequena produção agrícola, na região Sul, e posteriormente no Centro-Oeste, fazendo com que na primeira região, fosse implantado um importante complexo agroindustrial, integrando cadeias produtivas de grande complementariedade como grãos e carnes.

Aos poucos, as empresas desse segmento foram ampliando sua área de atuação e incorporando outras regiões brasileiras através da penetração (expansão) de suas firmas líderes, em busca de novas oportunidades de apropriabilidade (rentabilidade) privada e do aproveitamento de vantagens competitivas. Ressalte-se também que essas empresas viam-se pressionadas pela necessidade de incrementar a produção de carne devido aos novos mercados conquistados, seja no Brasil ou no Exterior².

O contato com a realidade do Estado do Mato Grosso do Sul e com a infra-estrutura produtiva da Cooperativa Agropecuária e Industrial - Cooagri, na cidade de Dourados-MS, mostrou-me uma região sensivelmente diferente daquela onde surgiu a avicultura altamente tecnologicada que conheci no Oeste Catarinense, embora possuísse algumas especificidades de extrema importância na implantação de projetos avícolas.

Esses fatos que estamos levantando despertaram-me para a necessidade de entender o processo de difusão de uma atividade de alta tecnologia, através de uma forma de organização empresarial - a cooperativa - e em uma região de tradição agrícola, constituída como fronteira de expansão³ que, naquele período, assistia às primeiras manifestações da crise geral que assolava a economia brasileira e sua agricultura de há muito tempo.

Procurando ampliar ainda mais o âmbito da inquietação inicial, diria que a idéia a ser desenvolvida centra-se na necessidade de se efetuar uma comparação entre as condições de surgimento e desenvolvimento das empresas avícolas na região Sul com aquelas que deram origem à implantação de projetos avícolas no sul matogrossense. Embora tecnologicamente avançados,

2 - A expansão das empresas líderes também orientou-se para os mercados externos, principalmente para o Oriente Médio e Extremo Oriente. Atualmente, um outro mercado que promete grande disputa, por muitas delas é o do Mercosul, onde algumas já ensaiam os primeiros passos de penetração.

3 - O trabalho deverá envolver objetivos distintos que relacionam tecnologia, decisões empresariais, formas de organização empresarial e suas especificidades, além das características regionais em que essas organizações procuram implantar e desenvolver uma determinada tecnologia.

esses eram pouco diversificados, mas de bons resultados e geridos por empresas organizadas como cooperativas de produtores rurais.

Apesar de agirem da mesma forma que as empresas puramente capitalistas iniciando suas atividades pela compra e venda de mercadorias produzidas pelos associados, posteriormente agregando valor a esses insumos através da industrialização dessa produção para, no estágio final partirem para a distribuição direta ao consumidor, essas empresas enfrentam sérios problemas de competição.

Em termos gerais, diríamos que a necessidade de enfrentar a concorrência da agroindústria privada e de conseguir capacidade interna de financiamento é muito dificultada pela morosidade do seu processo decisório, sempre sujeito ao referendo das assembleias de associados.

Entretanto, por outro lado, essas organizações possuem imensas capacidades operativas e organizacionais com possibilidades de sustentar grande crescimento futuro, apesar de conviverem com um processo de competição muito intenso caracterizado pela agroindustrialização, movimento que ao longo dos anos foi sendo gestado através da participação do Estado e que propiciava concomitantemente a expansão dos grandes grupos nacionais do setor avícola para seu interior.

Resumindo, a grande questão que se nos colocou era entender como, naquela região e àquele momento, se houvesse possibilidade disso, poderiam conviver empresas de capacidades técnicas e econômico-financeiras tão distintas⁴.

Por conseguinte, essa nossa pesquisa teoricamente engloba, pelo menos, duas questões centrais relativas, a um só tempo, a argumentos teóricos muito importantes no âmbito da Organização Industrial e das Estratégias Empresariais, conhecimentos aos quais dediquei muita atenção e estudos nos últimos anos.

A primeira delas centra-se na análise das modificações ocorridas na estrutura regional a partir das pressões exercidas pelas ações estratégicas inovativas das empresas. Esse desenvolvimento analítico certamente interrelaciona estruturas industriais e estratégias empresariais e deverá referir-se a [uma abordagem diagnóstico-retrospectiva⁵.]

A outra vincula-se às possibilidades futuras de as empresas regionais acompanharem a evolução e o crescimento das empresas líderes em uma região de intensa luta competitiva. A partir desse novo enfoque, o estudo deixa de lado a dimensão diagnóstico-retrospectiva, passando a envolver a prospectiva (prognose) ou as perspectivas ligadas a possíveis políticas para o setor e região.

4 - Para essa região deslocaram-se unidades agroindustriais de empresas do setor avícola e suinícola do porte da Sadia S.A. e da Ceval Alimentos S.A., além de outras empresas menores, mas também de elevada capacidade produtiva e de acumulação interna.

5 - As inovações, ao serem introduzidas, modificam o ambiente de competição em que estão situadas as empresas (alteram a capacidade competitiva das firmas), uma vez que provocam alterações nas suas estruturas de custo e nas fatias de mercado. O resultado dessas modificações implica em alternância de suas posições relativas na estrutura de mercado.

Assim, embora em um nível muito introdutório, podemos dizer, em última instância, que o seu elemento fundamental é a tecnologia, entendida como o esforço inovativo e de aperfeiçoamento realizado pelas empresas do segmento avícola brasileiro. No entanto, o objetivo que se nos coloca para esse fim é o conjunto de estratégias que elas utilizaram no enfrentamento do processo concorrencial, em que a mudança tecnológica impõe-se como o motor essencial do comportamento e das ações das empresas⁶.

A decisão por utilização de estratégias empresariais de cunho marcadamente tecnológico-inovativo resulta da constatação de uma conjuntura que engendrou um movimento de reestruturação industrial nos países avançados e provocou ajustamentos em todos os setores produtivos.

Esse movimento teve rebatimentos nos países em desenvolvimento e, no caso brasileiro, foi responsável pelas mudanças produtivas, comportamentais e organizacionais de nossa avicultura.

Dessa forma, e com mais vigor agora, a tecnologia se impõe como o fator determinante do padrão estratégico dessas empresas. Nesse sentido, parece-nos ainda faltar um tratamento que considere, ao mesmo tempo, a tecnologia e as assimetrias tecnológicas e regionais e, dessa forma, por si só, já justifica a importância dessa pesquisa.

Essa conjuntura desenvolve diferentes oportunidades para as empresas, resultando em diversas posições na estrutura de mercado, possibilitando a conformação de diferentes capacidades de enfrentamento dos surtos de crescimento. Isso torna-se mais difícil quando as empresas situam-se em regiões de grandes disparidades.

1.2 - Hipóteses

A hipótese principal que pretendemos verificar ao longo desse trabalho é a de que, durante o período de sua constituição, a avicultura brasileira utilizou uma [estratégia inovativa marcadamente "*imitativa e dependente*"], centrada fundamentalmente na compra de pacotes tecnológicos oriundos de multinacionais ligadas aos setores da genética animal e de insumos fármaco-químicos. Ao longo dos anos e à medida que se elevava internamente a capacidade de incorporação de progresso técnico das empresas, essa estratégia foi sendo substituída por outras, do [tipo "*defensivo*"]. Estas procuravam, através de investimentos em capacidade tecnológica própria resultante da implantação de centros de P & D, de convênios com órgãos de pesquisa e

6 - Logo, centra-se na interrelação entre estratégias empresariais e estruturas de mercado, uma vez que a mudança técnica causadora de assimetrias e disparidades entre concorrentes altera a estrutura de mercado e os padrões de competição local, nacional e internacional. Em resumo, as modificações no perfil da estrutura industrial da avicultura refletem os efeitos da estratégia de introdução de inovações sobre o padrão de comportamento das firmas.

Universidades, manter e até aumentar os índices de conhecimentos adquiridos e acumulados até então, na tentativa de acompanharem o desenvolvimento tecnológico dos países mais avançados⁷.

Uma sub-hipótese que também merece verificação é a de que as alterações estratégicas realizadas a partir da década de 70 e durante os anos 80, com o objetivo de propiciar maior flexibilidade produtiva, transformaram o ambiente competitivo interno possibilitando o surgimento de empresas muito diferenciadas, localizadas em regiões do país caracteristicamente díspares e resultado, na sua grande maioria, de fortes assimetrias econômicas e sociais.

Desenvolvendo melhor, diríamos que as condições tecnológicas e de capacidade interna de acumulação, obtidas por algumas dessas empresas, as líderes do mercado, associadas às estratégias de diferenciação de produtos, diversificação produtiva para outros tipos de carnes e mercados e de expansão por aquisição ou construção de novas instalações foram fundamentais para que elas criassem, mantivessem e aumentassem sua capacidade competitiva em um mercado interno com grandes possibilidades de crescimento e no mercado internacional, que para algumas delas, ainda significava somente *"escoadouros dos excessos de oferta"* (Farina, 1995:98).

Uma segunda sub-hipótese decorrente da inicial procura verificar e mostrar que as condições de surgimento das empresas líderes, presentes na região Sul (larga participação da pequena produção rural através de contratos de integração e proximidade das fontes de insumos industriais básicos), repetiram-se no Centro-Oeste.

Entretanto, nessa região, encontram-se associadas à presença de abundantes estoques de insumos agrícolas, de fortes mecanismos de incentivo governamental voltados para investimentos ligados à fixação do homem no campo e à redução do êxodo rural, e ainda a fortes incentivos constitucionais, decorrentes da vontade política de desenvolver regiões mais atrasadas.

Tais recursos, sobretudo os destinados a organizações empresariais constituídas na forma de associações ou cooperativas de produtores rurais, predominantemente de base familiar, propiciaram as condições mínimas para o surgimento de empresas locais e para a expansão das outras empresas(basicamente as líderes nacionais e algumas com atuação em mercados regionais e locais).

7 - Mais à frente, abordaremos com mais detalhes o sistema agroalimentar e a própria avicultura, bem como os impactos da reestruturação industrial sofridos por esses setores e as estratégias empresariais utilizadas pelas empresas. Por enquanto, é necessário unicamente salientarmos que a avicultura ainda continua dependente do material genético e dos insumos químicos, todos oriundos do estrangeiro. Com relação aos conceitos emitidos, eles decorrem dos trabalhos de autores neoschumpeterianos, entre os quais citamos Freeman(1977).

1.3 - Questionamento Básico

Em um mesmo espaço regional esse enfrentamento competitivo de empresas, carregadas de assimetrias em termos tecnológicos e de performance, dá origem a algumas perguntas básicas que nortearão o desenvolvimento de nossa pesquisa e que julgamos traduzir e justificar sua importância.

Em primeiro lugar, na avicultura desenvolvida no Oeste Catarinense, quais as estratégias empresariais inovativas mais importantes para a constituição do parque tecnológico e produtivo do Estado, desenvolvidas pelas empresas líderes? Poderiam essas estratégias, engendradas durante a fase de crescimento e expansão dos grandes complexos agroindustriais catarinenses, ser repetidas na região Centro-Oeste? Que motivos determinaram o movimento de expansão das empresas líderes para essa região?

Em segundo lugar, em uma estrutura de elevada competição interna, embora muito concentrada, quais as possibilidades de transmissão de tecnologia e adoção de estratégias entre os grupos empresariais mais dinâmicos (líderes) do segmento e os grupos locais emergentes? Que elementos competitivos específicos poderiam se constituir em "*janelas de oportunidades*" (vantagens competitivas) possibilitando o crescimento das empresas locais?

Por fim, em terceiro lugar, considerando-se o objetivo de analisar a difusão de inovações para setores menos desenvolvidos e caracterizados por estruturas de base familiar, constituintes de vastas áreas da região sulmatogrossense, quais seriam os possíveis reflexos dessa transferência tecnológica sobre a aprendizagem do segmento da produção rural integrada?

No enfrentamento dessas questões, sem dúvida, seremos levados a analisar as articulações realizadas no interior do aparelho estatal e voltadas para o desenvolvimento regional do sul do Mato Grosso do Sul. Sabe-se que essas, ao longo dos anos, traduziram-se em prioridades específicas a cada momento, de acordo com os surtos desenvolvimentistas que ocorreram. Essa análise será desenvolvida concomitantemente ao estudo do espaço regional sulmatogrossense, uma vez que o seu desenvolvimento está profundamente imbricado pela ação estatal. Atualmente observa-se que essa prioridade dirige-se para o incentivo à agroindustrialização e para a criação de alternativas rentáveis e estimuladoras da permanência do homem no campo.

Nessa orientação e de acordo com os objetivos do Fundo Constitucional do Centro-Oeste - FCO, a maioria desses projetos procura priorizar as formas de organização associativas/cooperativas, assim como a pequena agricultura de base familiar. Será muito importante, e essa é uma terceira sub-hipótese do nosso trabalho, verificarmos como se alteraram as prioridades de desenvolvimento regional desse período. A partir da análise e observações feitas, julgamos que ocorre uma inversão das mesmas no Centro-Oeste.

1.4 - Base de Dados e Estrutura da Tese

A base necessária de dados durante o desenvolvimento desse estudo será um conjunto de informações e entrevistas obtidas junto às empresas e seus executivos, além de um volume considerável de fontes secundárias de origem regional e outras de circulação nacional. Muito nos ajudará a pesquisa sobre Agroindústria e Transformação Produtiva da Pequena Agricultura - O Caso Cooagri, principalmente naquilo que se refere à análise da Cooagri e aos aspectos relacionados à pequena produção familiar.

A caracterização de cada espaço regional nos seus aspectos sociais será feita voltando-se para os seguintes tópicos: Formação e dinamismo do espaço social, População, Região, Composição e Estrutura social atual e Estrutura organizacional. Com relação aos aspectos econômicos, serão visualizados a Infra-estrutura básica, os Complexos agroindustriais, as Políticas agrícolas e a Situação das Atividades econômicas.

A verificação das hipóteses levantadas e dos objetivos propostos supõe uma atenta análise dos dados de resultados das operações das empresas que pretendemos comparar, obtidos em cada uma delas, como também através de publicações especializadas da União Brasileira de Avicultura, da União dos Exportadores de Frango, Revista Aves e Ovos, Revista Guia Rural, Revista Avicultura & Suinocultura Industrial e Revista Granja.

Com relação às informações sobre o desempenho dos Estados, tanto Santa Catarina como Mato Grosso do Sul, os dados serão obtidos junto a publicações do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE e às Secretarias de Estado da Agricultura dos mesmos.

Em relação às empresas analisadas, são relevantes as informações dos Balanços Anuais expressas nos Relatórios Anuais das mesmas durante o período de 1980 a 1994. Elas permitirão elaborar uma análise bastante detalhada das estratégias implementadas pelas empresas no período, ao mesmo tempo em que possibilitam montar um quadro evolutivo de cada uma delas.

Na primeira parte, a estruturação deste trabalho incluirá um tratamento teórico-analítico referente à mudança técnica. A construção desse referencial será uma revisita ao grande debate a respeito da inovação tecnológica analisando, em um primeiro momento, as principais contribuições dos paradigmas clássico, neoclássico e Schumpeteriano. Mais à frente, procuraremos mostrar as insuficiências dos aportes "*demand pull*" e "*technology push*" destacando as críticas de autores mais contemporâneos.

Entretanto, o enfoque relevante situa-se sobre a abordagem neo-schumpeteriana que, a nosso juízo, é fundamental para a construção de subsídios de argumentação voltada para a interrelação entre estratégias empresariais e estruturas de mercado, ou para organizar um

tratamento analítico das relações entre o caráter estrutural da trajetória natural das tecnologias e sua influência sobre as decisões ou estratégias empresariais.

Na verdade, procuramos integrar diversas afirmações, na tentativa de criar uma argumentação que sustente as questões de fundo do nosso estudo, sempre voltadas para a capacidade adquirida por algumas firmas e países, para alterar significativamente a estrutura de mercado dominante através de estratégias empresariais inovativas.

Outra questão de grande relevância nesse referencial prende-se à análise do ambiente internacional. As relações internacionais, ao serem adicionadas à argumentação, ampliam sua capacidade explicativa e mostram que a apropriação de vantagens competitivas pelas firmas de um país, seja em produtos e processos, seja em formas organizacionais, geram um diferencial de custo e/ou produtividade, logo de competitividade, que dá ao mesmo condições mais favoráveis no comércio internacional e permite que se reproduza internacionalmente a estrutura diferenciada criada internamente.

Uma vez estruturado o referencial teórico-analítico para nossa abordagem, na segunda parte procuraremos centrar o estudo na análise das economias periféricas. Em primeiro lugar, é necessário que se elabore um tratamento enfocando as condições de transferência de tecnologia para as economias retardatárias (ou aquelas de industrialização tardia). Essa análise deve destacar as especificidades da entrada em uma determinada tecnologia próprias das firmas domésticas e das estrangeiras.

Outro ponto muito relevante refere-se ao sistema agroalimentar dessas economias que, em determinado momento da década de 60, é impactado por um movimento de modernização e que, devido às suas condições básicas, altera profundamente a estrutura produtiva e fundiária das mesmas.

A nossa preocupação fundamental será unicamente a de focar o segmento avícola. Para uma melhor definição do mesmo optamos por analisar, em primeiro lugar, as transformações ocorridas no seu interior a partir do movimento de reestruturação mundial, que engendraram um significativo movimento inovativo na indústria avícola com profundos rebatimentos no caso brasileiro. Essa análise deverá focar não somente a sua constituição, mas ainda o seu desenvolvimento e tendências futuras.

A partir de várias conclusões teóricas encontradas na literatura sobre a forte correlação entre capacidades tecnológicas acumuladas em algumas regiões ou empresas e suas vantagens competitivas no comércio, o estudo volta-se para a capacidade de a mudança técnica suportar um processo de industrialização por muito tempo. Nesse sentido, procura-se deixar clara a necessidade de se desenvolverem essas capacidades endogenamente para que seja possível a participação

efetiva da empresa ou país na criação e desenvolvimento de tecnologia. Certamente, como conclusão, essa abordagem exigirá a constituição de sistemas de inovação, seja ao nível das empresas ou dos países para que se consiga uma maior sustentabilidade para os processos de alcance (catching up) tecnológico (Perez e Soete, 1988).

Em um contexto de fantástico movimento de reestruturação industrial onde prevaleciam comportamentos entre as empresas, na sua maioria defensivos, ou que procuravam manter ou ampliar posições conquistadas, as decisões estratégicas ocuparam lugar de destaque. Assim, para que seja possível identificar as formas de comportamento das empresas estudadas, a decisão estratégica passa a ser o enfoque principal.

A obtenção de vantagens competitivas causa uma redefinição dos contornos estruturais de um dado mercado em função do controle dos atributos concorrenciais, de cumulatividade, oportunidade e apropriabilidade realizado pelas empresas. Com isso, ao estudar as assimetrias encontradas, criam-se condições para que se possa identificar não só um conjunto de estratégias utilizadas, mas também várias tipologias de combinação de estratégias e estruturas.

Tendo como referencial tais fundamentos teóricos, finalizaremos essa parte procurando elaborar uma tipologia para o tratamento das estratégias das empresas, levando em consideração a estratégia, os mercados e os produtos.

A terceira parte realiza uma mudança de abordagem. A partir desse momento, o tratamento teórico feito até então será confrontado com realidades espaciais e empresariais específicas.

Após a contextualização do espaço regional catarinense, em que se dará ênfase à importância da empresa agroindustrial de alimentos, centraremos nossa atenção para a constituição do perfil empresarial de cada grupo analisado, enfocando em primeiro lugar, as principais decisões estratégicas ocorridas em cada um.

A partir desse quadro individual de decisões estratégicas e de seus resultados operacionais, certamente serão evidenciadas capacidades e competências competitivas específicas a cada uma das empresas que se mostraram fundamentais para o enfrentamento concorrencial. Essas vantagens competitivas são os fatores responsáveis pelas assimetrias estruturais existentes entre elas e pelo crescimento diferenciado experimentado pelas mesmas.

Em seguida analisaremos o caso das empresas emergentes situadas em outras regiões fora do espaço catarinense e, como já afirmamos anteriormente, a região escolhida é o sul do Mato Grosso do Sul.

Após uma parte inicial que analisa o espaço regional enfatizando os surtos de desenvolvimento ocorridos na região e os problemas gerados por eles, procuraremos encontrar nos

Planos de Desenvolvimento para a região, as razões que motivaram a decisão da agroindustrialização e os incentivos dados aos pioneiros.

Essa abordagem é importante porque explica a alteração das prioridades de desenvolvimento regional desse período ou a da inversão das mesmas segundo a sub-hipótese três, além de também identificar algumas vantagens dos pioneiros que possibilitaram seu crescimento posterior. Nesse sentido, cria condições para explicarmos o sucesso da Cooagri nesse ambiente competitivo que salientamos na sub-hipótese dois.

Observa-se uma presença muito forte de incentivos e subsídios públicos na tentativa de se criarem novas opções para o desenvolvimento do Estado. A agroindústria é a prioridade escolhida em razão do forte encadeamento existente com a atividade produtiva primordial do Estado, até então, a agricultura e pecuária extensivas.

Finalizando essa parte, analisaremos a Cooperativa Agropecuária e Industrial - Cooagri. A abordagem procurará enfocar tanto o comportamento da cooperativa em função dos momentos produtivos vividos pelo Estado, quanto os problemas enfrentados e as soluções encontradas, em decorrência das crises desses mesmos surtos.

Da mesma forma como será feito para as empresas líderes do segmento avícola, também analisaremos o comportamento estratégico da Cooagri a partir de suas capacidades e competências criadas, acumuladas e desenvolvidas durante sua história empresarial.

A cumulatividade das experiências adquiridas lhe dá capacidade competitiva garantindo-lhe sucesso nos seus mercados. No entanto, para nós, o mais importante nesse ponto será destacar os fatores externos e internos à empresa, que lhe permitem crescer ou, pelo menos, reagir positivamente às pressões competitivas.

Em ambas as análises, tanto em relação às empresas do Oeste Catarinense, quanto no caso da Cooagri, dar-se-á uma especial atenção às estratégias empresariais orientadas para a produção agrária integrada.

Com essa abordagem, estaremos procurando destacar as principais características em ambos os espaços regionais responsáveis pela formação de um conjunto de capacidades tecnológicas próprias que garantem a produção necessária para as empresas dentro das exigências estabelecidas. O conjunto dessas especificidades permitirá respondermos à questão três sobre os reflexos da transferência tecnológica sobre a aprendizagem desse segmento.

Após o levantamento dos elementos principais de cada um dos processos competitivos analisados, que permitem a formulação de algumas respostas aos questionamentos que fizemos no início, uma quarta parte deverá, enquanto comparar os dois processos, destacar suas especificidades e mostrar as possibilidades futuras de cada um deles. Ao mesmo tempo, como

estamos tratando de regiões e empresas marcadamente diferenciadas, ela deverá sugerir propostas concretas para a ação governamental em relação ao desenvolvimento regional.

Finalmente faremos, a título de conclusão, uma série de comentários finais que não são mais do que uma reafirmação resumida das questões centrais ditas ao longo da tese.

PRIMEIRA PARTE

UM REFERENCIAL TEÓRICO PARA A MUDANÇA TÉCNICA

Esta primeira parte procura desenvolver as idéias fundamentais correspondentes à relação entre mudança técnica e teoria econômica. Como não podia deixar de ser, são analisadas as principais contribuições nesse campo do conhecimento, tendo como referencial a influência da tecnologia sobre o desenvolvimento econômico.

Em linhas gerais, o comportamento das firmas e/ou países presentes em um dado mercado é determinado pela estrutura industrial do mesmo, ou seja, as estratégias das firmas estabelecidas estão orientadas no sentido de buscar condições econômicas e tecnológicas que lhes permitam manter e ampliar as barreiras até então criadas por suas vantagens competitivas estruturais.

No entanto, a introdução de produtos e/ou processos inteiramente novos poderá causar uma ruptura na estrutura industrial. Para Perez (1988:51), *"...o verdadeiramente novo, então, não é um mero fato técnico. A ruptura surge quando se entrelaçam o técnico e o econômico, através de uma dramática redução do custo relativo do insumo ou conjunto de insumos, como consequência de uma série de eventos, alguns fortuitos, outros motivados, incluindo um conjunto de inovações técnicas e organizacionais radicais..."*, uma vez que elas tendem a transformar a *"...estrutura da matriz insumo-produto agregando novas linhas e colunas à mesma...."* (ibid: 46).

De acordo com Lemos (1992:30), as firmas, tomadas como centro da inovação em uma economia de mercado, adquirem um papel muito importante na mudança do ambiente econômico onde a concorrência se efetiva; em outras palavras, o comportamento econômico de uma firma é resultado de suas interrelações com o mercado⁸.

O primeiro capítulo procura contrapor os paradigmas - clássico, neoclássico e Schumpeteriano - e ainda avançar para as contribuições a respeito da difusão das inovações, tendo como referencial as argumentações centradas em algumas leituras que, se por um lado representam avanços, por outro lado, ainda deixam de contemplar pontos essenciais da dinâmica econômica centrada no progresso técnico. Aqui serão discutidos os aportes "demand pull" e "technology push", com destaque para as críticas de autores contemporâneos. Ademais, nele está reservada uma seção para um retorno às idéias da síntese cumulativa de Usher, voltadas para uma argumentação sobre o processo de geração de tecnologia.

8 A abordagem neo-schumpeteriana entende a inovação como uma variável endógena à evolução da indústria. Nesse sentido, o estágio de desenvolvimento de uma trajetória tecnológica afetaria as condições de entrada dos produtores em uma indústria. Sobre os estágios de desenvolvimento, ver Perez e Soete (1988). Sobre a influência do ambiente econômico no comportamento empresarial, consultar Freeman (1990).

No entanto, o enfoque central dessa primeira parte é essencialmente voltado para a abordagem neo-schumpeteriana, cujos autores seminais são analisados no segundo capítulo a partir do estudo das trajetórias de difusão. As análises mais relevantes são as de R. Nelson, Winter, G. Dosi, C. Perez e P. Soete, que apresentam o cerne do caráter evolucionista da mudança técnica e dos determinantes e direções da mesma.

Apresentamos argumentações sobre as diferenças setoriais, as externalidades e interdependências tecnológicas, além de comentários sobre as assimetrias entre firmas e países. Esses pontos têm maior destaque quando se adicionam na sua argumentação, as estruturas de mercado e suas modificações a partir da introdução de inovações, procurando relacionar as expectativas que rondam as decisões empresariais com a dinâmica do progresso técnico.

De uma maneira geral, esse capítulo se constitui em uma síntese das principais características da abordagem neo-schumpeteriana, de modo a construir os fundamentos teóricos de um tratamento que procurará analisar as relações entre o caráter estrutural da trajetória natural das tecnologias e sua influência sobre as decisões ou estratégias empresariais. Na verdade, procuramos elaborar através da integração, um arcabouço teórico que possibilite a sustentação de questões de fundo do nosso trabalho que se prende à capacidade de algumas firmas e países para, ao introduzirem inovações tecnológicas, alterar significativamente a estrutura de mercado dominante.

Por fim, a introdução do ambiente internacional amplia as considerações anteriores para a dimensão das relações inter-países, suscitando suas assimetrias e descontinuidades e revelando o ciclo de vida da tecnologia. Essas considerações são imprescindíveis e refletem não só a caracterização dos países a partir de seus estágios de desenvolvimento, resultados da evolução tecnológica do seu ambiente econômico, mas também porque a apropriação de vantagens competitivas pelas firmas e indústrias de um país, em algum produto, processo ou forma organizativa propicia ao mesmo um diferencial de custo e/ou produtividade; portanto, de competitividade, que dá ao país condições mais favoráveis de comércio internacional, reproduzindo internacionalmente uma estrutura diferenciada criada domesticamente.

O nosso referencial teórico assume a contribuição neoschumpeteriana como o elemento fundamental e procura interrelacionar alguns de seus tratamentos seminais com o objetivo de construir a base para um tratamento dinâmico das interrelações entre estrutura de mercado e estratégias empresariais. Por se mostrar insuficiente para esse objetivo, rejeitamos a abordagem neoclássica.

CAPÍTULO 1

ABORDAGENS TRADICIONAIS SOBRE A MUDANÇA TÉCNICA

1.1 - Da teoria da mecanização à destruição criadora

Em muitos estudos teóricos, o desenvolvimento das forças produtivas nas sociedades capitalistas é normalmente analisado tendo como referência dois paradigmas básicos: a Visão Neoclássica e a Teoria Schumpeteriana da Destruição Criadora.

A visão neoclássica diz respeito à tecnologia e suas relações com o desenvolvimento da sociedade. Essa abordagem, a nosso juízo, parte de um pressuposto muito forte, qual seja o de centrar-se na hipótese de tecnologia constante, uma vez que são exatamente as grandes mudanças as causadoras da instabilidade do sistema.

O paradigma neoclássico, hegemônico no final do século XIX e início do século XX, toma a tecnologia como uma variável exógena; o caráter estático desta argumentação gera a exclusão da mudança técnica. A ênfase do raciocínio está nas análises estático-comparativas, isto é, parte-se de uma determinada situação inicial de equilíbrio em direção a uma nova posição, também de equilíbrio, sem considerar como se dá exatamente essa passagem, razão pela qual não nos deteremos mais sobre ele⁹.

Mesmo antes, ainda nos economistas clássicos, a Teoria Ricardiana da Mecanização entende a mudança técnica como o resultado da introdução no sistema econômico, de máquinas que passariam a executar tarefas anteriormente feitas manualmente, ou substituiriam equipamentos menos eficientes.

Em razão disso, a mudança técnica reduziria os esforços dispendidos na produção, diminuiria os custos, elevaria a relação capital-trabalho e substituiria "trabalho vivo" por "trabalho morto"¹⁰.

No entanto, também não podemos deixar de fazer algumas referências às contribuições de Marx¹¹ a respeito desse debate, em razão de ele ter dado grande importância aos fatores tecnológicos como mediadores entre o homem e sua relação com o mundo exterior, material. Porém, ao atuar sobre esse mundo material, o homem não só o transformaria de acordo com seus

9 O referencial ortodoxo da microeconomia pode ser encontrado em Fergusson (1976), Varian (1994) e Barbosa (1985). A crítica a essa visão no enfoque neo-schumpeteriano, abordado mais adiante, encontra-se em Rosenberg (1982), Nelson & Winter (1977) e Dosi (1984).

10 Um tratamento mais detalhado encontra-se em Araujo Jr. (1980), ao analisar as idéias ricardianas da introdução da maquinaria na indústria. Ver também Ricardo (1817).

11 Basicamente a partir de sua obra maior O Capital, Livro primeiro, caps. 5, 12 e 13.

fins úteis (os produtos da natureza passam a se constituir em órgãos da sua atividade), como também realizaria, inevitavelmente, um ato de auto-transformação e auto-realização.

A tecnologia compreenderia os instrumentos que determinam a efetividade do homem em sua atividade, e cujos objetivos não são somente aqueles que devem satisfazer necessidades básicas, mas também aqueles que ele define em sua mente.

As mudanças tecnológicas decisivas que interessam a Marx começam em meados do século XVIII, momento em que, na Inglaterra, inicia-se a transição de um sistema industrial manufatureiro para um sistema que ele chama de indústria moderna.

Desta forma, *"...o passo decisivo foi o desenvolvimento de uma tecnologia mecânica que não dependesse demasiadamente das capacidades ou da vontade humana e que dividisse o processo produtivo em uma série de passos analisáveis em separado..."*. (Rosemberg, 1976a).

Rosemberg (1976b), ao analisar o papel econômico da ciência para Marx, salienta que a importância histórica da manufatura reside neste fato, ou de assumir esta divisão, ou ainda, de haver incorporado os passos separados a alguns processos mecânicos a que já se podia aplicar rotineiramente os conhecimentos e princípios científicos: *"...o princípio da indústria mecanizada, que consiste em analisar o processo de produção nas fases que a integram, e em resolver os problemas assim colocados pela aplicação das ciências naturais, dá o tom em todas as indústrias..."* (Marx, 1982:529).

Para Marx, uma vez alcançada esta fase, a tecnologia se torna suscetível de um aperfeiçoamento infinito (Rosemberg, 1982:130).

A tecnologia deve ser entendida como um processo social, em que não é possível entendermos adequadamente a mudança tecnológica examinando indivíduos (uma clara observação crítica ao pensamento neoclássico). O que deve ser feito na verdade, é um exame atento de como as forças sociais modificam continuamente o enfoque dos problemas tecnológicos.

Nesse contexto, deveremos examinar a formação do processo produtivo no passado, ou seja, o desenvolvimento dos conhecimentos e capacidades científicas e tecnológicas, como um processo de aquisição cumulativa de conhecimentos úteis, processo que recebe as contribuições de muitas pessoas, embora a fama se conceda àquele autor particular que casualmente está em cena em um momento crítico.

Para Rosemberg (1976b:136), na análise de Marx está implícito um certo *"ciclo vital"* de desenvolvimento de novas técnicas de produção. As novas máquinas, quando introduzidas pela primeira vez, são ineficientes uma vez que o modelo novo não teve oportunidade de passar por uma rigorosa análise de seu funcionamento, o que faz com que se espere o surgimento de novos métodos e aperfeiçoamentos de suas funções.

Um outro ponto importante nas formulações de Marx refere-se aos resultados da introdução do progresso técnico, em particular, da introdução de novas máquinas sobre o emprego¹².

Voltando ao debate inicialmente apresentado, uma primeira preocupação quando do estudo do desenvolvimento econômico a partir da Visão Schumpeteriana diz respeito à sua fonte inspiradora em Marx, pelo menos no seu conceito de inovação tecnológica. Assim, *"...essa exposição do problema é exatamente paralela à de Marx pois, segundo ele (Marx), há um desenvolvimento econômico interno e não uma mera adaptação da vida econômica a dados que mudam...."* (Schumpeter, 1912 :45 - nota 2).

Pretende-se, com isso, romper com conceitos convencionais de desenvolvimento pautados na explicação adequada de um dado estado de coisas histórico a partir do precedente.

É bem sabido que a fonte teórica de Schumpeter é bem diversificada. O autor encontra em Marshall inspiração para montar seu *"fluxo circular"*, que, em essência, se apresenta como um modelo de equilíbrio geral. Ou em Max Weber, a idéia do *"racional"* na tomada de decisões. Ou ainda, em Charles Darwin, quando o autor acusa de misticismo e de extracientificismo o descrédito ao conceito de *"evolução"* por parte dos historiadores e etnólogos. Afinal, em Schumpeter (1979), o capitalismo é um processo evolutivo.

Do *"fluxo circular"* passa-se para um estudo da mudança econômica, já que é assim que se comporta a vida econômica. Compete, então, investigar a natureza de tais mudanças.

Num primeiro momento, o desenvolvimento surge como um fenômeno fundamental que emerge a partir de dentro das estruturas produtivas, não se tratando, portanto, de simples mudanças de ponto de equilíbrio. Segundo Schumpeter, (1979:36), *"...entenderemos por desenvolvimento, portanto, apenas as mudanças da vida econômica que lhes forem impostas de fora, mas que surjam de dentro, por sua própria iniciativa...."*

As estruturas produtivas sofrem revoluções incessantes a partir de dentro, *"...incessantemente destruindo a velha, incessantemente criando uma nova...."* (ibid:113), o que se apresenta como um *"...fato essencial acerca do capitalismo..."*, e é deste ambiente que as empresas capitalistas se apresentam. Afinal, *"...o capitalismo, então, é pela própria natureza, uma forma ou método de mudança econômica, e não apenas nunca está, mas nunca pode estar, estacionária...."* (ibid:112).

Antes de avançarmos, convém salientar uma preocupação de Schumpeter acerca do termo **incessante**, já que as revoluções *"... ocorrem em surtos distintos, separados uns dos outros por*

12 Veja, por exemplo, em O Capital, Livro Primeiro, os capítulos em que o autor discute as leis de acumulação capitalista, particularmente o cap. 23, quando se pode entender as consequências da incorporação de progresso técnico -visto no aumento da composição do capital- sobre os elementos do capital variável, empregados e não empregados -a produção do exército industrial de reservas, entre outros.

períodos de relativa calma. O processo como um todo, entretanto, funciona incessantemente, no sentido de que sempre existe ou revolução ou absorção dos resultados da revolução, o que, em conjunto, forma aquilo que se conhece como risco de negócios..." (ibid:113 - nota 2).

Assim, a Visão Schumpeteriana da Destruição Criadora entende a *"...mecanização apenas como um aspecto de um fenômeno mais amplo de mutação industrial..."*, através do qual periodicamente são eliminados ou descartados certos elementos de utilidade, no passado, mas que agora são entraves às suas exigências.

A origem desse processo está na constante introdução de inovações, cuja difusão permite ao sistema abrir *"...novos mercados, criar novas estratégias de concorrência, eliminar práticas antigas que dificultem a obtenção de novas oportunidades no presente..."* (ibid:113).

Comparativamente à abordagem neoclássica, Schumpeter adiciona, segundo Araújo Jr. (1982:4), algumas contribuições muito relevantes. Em primeiro lugar, ele destaca o debate sobre a instabilidade do ritmo da mudança técnica a nível macroeconômico; em seguida, agrega o caráter endógeno das características industriais e, por fim, assume o progresso técnico como um auxiliar na análise das transformações de longo prazo do modo de produção capitalista, o que quer dizer que ele pode assumir uma multiplicidade de formas, endógenas à economia.

Mais importante, no entanto, é que a ênfase agora está centrada na concorrência intercapitalista, portanto, as inovações também sofrem uma reinterpretação, deixando de ser vistas sob o prisma poupador/utilizador tanto de capital quanto de mão-de-obra, para assumirem o caráter, ou de impacto destruidor sobre o sistema produtivo (inovações primárias), ou de melhoramentos nas situações atuais (inovações secundárias).

A sociedade capitalista é singularmente eficiente para estabelecer critérios objetivos de seleção, cuja função é sempre romper com as formas tradicionais de satisfazer suas necessidades materiais. Também necessita constantemente de introduzir progresso técnico como forma de garantir e até mesmo expandir o recebimento de um fluxo regular de lucros.

Para Schumpeter, o crescimento no capitalismo não deve ser entendido apenas como expansão quantitativa da produção total, mas como um processo orgânico, em que a própria estrutura econômica modifica-se em função das suas características dirigidas à mobilidade social¹³. O lucro é o objetivo para se buscar a implementação de novas idéias, originárias do empresário empreendedor, e o sistema de crédito é o fornecedor dos meios para sua materialização, colocando à disposição do mesmo, os recursos que lhe permitam contratar os fatores de produção necessários à execução das novas idéias.

13 Deve-se lembrar, ainda, da associação entre as três categorias do fenômeno do desenvolvimento econômico: as novas combinações, o crédito fornecido pelo possuidor de dinheiro e o empreendimento regido pela figura do empresário. Há que se entender por que a inovação é um processo especial e o objeto de um tipo especial de função. Começa aqui uma longa digressão do autor a respeito da conduta, motivação e meio ambiente para que o empreendedor se apresente como uma figura especial.

A inovação, portanto, enquanto atividade dinâmica do sistema, é a expressão da concorrência intercapitalista, da luta pela sobrevivência, manutenção e conquista de novas posições no mercado. A consequência desse processo é a crescente oligopolização das estruturas de mercado, uma vez que ao mesmo tempo em que implica em surgimento e destruição de empresas, esse processo também provoca o crescimento das mais capazes e de maior sucesso.

No entanto, também fica claro que a concorrência é um processo contínuo e que a introdução de inovações transforma-se em uma ameaça à posição das firmas já estabelecidas. Dessa forma, a recorrente obtenção de lucro não está assegurada, uma vez que a possibilidade de surgimento de empreendimentos inovadores é uma ameaça à tranquilidade do empresário, pois põe em risco sua posição relativa e sua sobrevivência. Sendo assim, a mudança técnica impõe-se como condição necessária à garantia de um fluxo sustentado de lucros a longo prazo.

1.2 - Geração e difusão tecnológica: algumas abordagens

Na década de 50, já era consensual a idéia de que a mudança técnica era um determinante do crescimento econômico e que suas forças motoras seguramente eram de fundo econômico.

A literatura que abordou o tema nesse período, ainda que muito extensa e com várias interpretações, basicamente tem como tema central a questão da difusão, para alguns, tendo por base a demanda como fator determinante da introdução de novas tecnologias ("demand-pull") e, para outros, as abordagens fortemente voltadas para a visão de que as inovações, ao serem introduzidas, são resultado de condições ligadas à própria lógica interna do processo de desenvolvimento tecnológico ("technology-push")¹⁴.

A abordagem da difusão, por um lado, está ligada à visão neoclássica, como se as forças do mercado determinassem a cada momento, via preços, a direção que as decisões empresariais relativas ao uso da técnica e a combinação de fatores deverão seguir se os empresários agirem racionalmente, sempre procurando maximizar os lucros.

Essa visão entende a tecnologia como algo determinado pelas preferências dos consumidores e expressas diretamente nos bens de consumo, ou indiretamente através dos insumos ou dos bens de capital necessários à produção desses bens de consumo.

Supõe-se, assim, o "reconhecimento das necessidades" pelos empresários como um guia para as inovações. O início da atividade inovadora situa-se na comercialização e na produção, e a

14 Em Araujo Jr., encontramos uma análise bem aprofundada de algumas resenhas dessa literatura feitas por Nelson (1959), Blaug (1971), Hahn e Matthews (1970), Kennedy e Thirwall (1972), Kamien e Schwartz (1975) e Davies (1979). Todas elas, cada uma à sua maneira, procuram enfocar a difusão. É bom destacar, ainda, que mesmo em Schumpeter, J. (1912), em seu Teoria do Desenvolvimento Econômico, podemos entender explicitamente a distinção entre estas duas perspectivas, ou seja, entre o crescimento empurrado pela demanda e a tecnologia puxando a economia.

resposta aos questionamentos daí decorrentes, será dada pelos laboratórios de P & D. Essa abordagem supõe, portanto, que as forças do mercado determinam a cada momento, via preços, a direção e a combinação de fatores que as decisões empresariais relativas ao uso da técnica deverão seguir se eles agirem racionalmente, sempre procurando maximizar os lucros.

A idéia fundamental por trás dessa hipótese é a de que a invenção é uma resposta à oportunidade de se obter lucros. A causa inicial é a constatação surgida nas unidades de produção e comercialização, de uma necessidade no mercado. Com isso, todos os esforços na empresa direcionam-se para a sua satisfação através de respostas tecnológicas.

A teoria de "demand-pull" apresenta três debilidades básicas: primeiro, por entender que as mudanças tecnológicas reagem passiva e mecanicamente às condições de mercado; segundo, pela sua incapacidade de definir a natureza e o tempo de certos desenvolvimentos tecnológicos em vez de outros; e terceiro por negligenciar a capacidade inovativa. Assim sendo, "demand-pull approach" não explica o "timing" das inovações nem tampouco a existência de descontinuidades nos padrões tecnológicos.

Quanto ao "Technology-push", pode-se dizer que este "approach" apresenta o mesmo problema de ênfase que o anterior. Afinal, trata a tecnologia como *Deus-ex-machina*. A criação das inovações resultaria das atividades desenvolvidas nos laboratórios de P & D. Nessas condições, as empresas com capacidade para financiar grandes grupos de cientistas e pesquisadores obteriam vantagens diferenciais sobre aquelas incapazes de realizar esses gastos.

Essas assimetrias surgiriam tanto em razão de se conseguir examinar um campo maior da base científica passível de possíveis aplicações comerciais, quanto da velocidade inovativa decorrente dos avanços produzidos na base científica. Inexoravelmente, o progresso científico produziria nessas empresas uma maior capacidade concorrencial na indústria, capacidade essa decorrente da maior abundância de oportunidades de desenvolvimento de novos produtos e processos.

Por isso mesmo, Dosi¹⁵ sugere a integração entre o "*lado da oferta*" e o "*lado da demanda*". Numa palavra, o mercado não é determinante das inovações tecnológicas, mas seu condicionante. Cabe ao mercado a concretização dos sonhos da capacidade inovativa. O progresso técnico -como pretende Schumpeter- pode significar, entre outras coisas, a criação de novos mercados, seja de matérias primas, seja de produtos. Entretanto, não se pode assumir a ilimitada capacidade da tecnologia em empurrar a dinâmica capitalista.

Deste modo, as visões que enfatizam o lado da oferta procuram deixar claro que as forças de mercado, sozinhas, não se constituem como elementos capazes de atrair a atividade de pesquisa

15 Retomaremos a contribuição deste autor, de forma mais apurada, em itens posteriores.

e desenvolvimento. A mudança tecnológica, desenvolvida no interior da indústria, necessitaria da presença do setor público como o elemento capaz de induzir ou incentivar a decisão empresarial, através do papel relevante das políticas industriais e tecnológicas.

As considerações de caráter geral, feitas até aqui, são melhor qualificadas a partir da análise de algumas abordagens que tratam a questão da geração e difusão de inovações.

Iniciamos com a de Schmookler (1962)¹⁶, que procura, através da constatação empírica, demonstrar a influência do mercado sobre o processo de inovação. Esse autor utiliza o conceito de "*Technology Lag*" - um hiato tecnológico que articularia demanda e oferta - para mostrar que os sinais da demanda expressos no aval econômico dado pelos consumidores, para o tipo de produto, tecnologia ou processo de maior rentabilidade, seriam captados pela oferta (firmas, produtores de tecnologia, inventores).

A evidência empírica utilizada são as patentes de invenções relativas aos setores de estradas de ferro, refino de petróleo e indústria da construção. A conclusão a que ele chega mostra que as variações na produção não são o determinante principal do ritmo das inovações e que não há causalidade direta entre patenteamento de invenções e crescimento da produção e do investimento. No entanto, para ele, causalidade estaria em um outro fator. O atrativo, tanto da produção e do investimento quanto do patenteamento, é a expectativa de lucro associada a uma esperada taxa de elevação das vendas; em outras palavras, uma expectativa de mercado para aquela atividade.

Se a rentabilidade associada à inovação for compensatória, ela se materializa em uma inovação de produto ou de processo, logo, se traduz em aumento do investimento. Desta forma aspectos, tais como frequência de patentes, crescimento das empresas, investimento e produção se baseiam na expectativa das empresas com relação ao potencial que o mercado oferece a cada um especificamente (ibid:124).

Uma outra análise relevante encontra-se em Mansfield (1961, 1968)¹⁷, cuja idéia fundamental é a difusão das inovações, com o aspecto principal da imitação medida empiricamente por uma taxa de imitação.

Em Mansfield, notamos uma diferença básica com relação à abordagem de Schmookler, para quem o essencial estava na análise do processo de geração das inovações, na forma de como elas são induzidas, tanto pelo mercado, quanto por outros fatores.

16 - Em resumo, a sociedade poderia afetar a alocação de recursos destinados à invenção mediante o mecanismo do mercado de maneira semelhante à distribuição dos recursos econômicos. Esta visão toma a tecnologia como seguidora da demanda; assim, ela existiria para solucionar as questões desta.

17 A questão da imitação é a temática básica, em razão de sua importância para a análise dos resultados da inovação. Para ele, a probabilidade de que a empresa introduza uma técnica nova é uma função crescente da proporção de empresas que a usam, bem como da rentabilidade deste uso, e uma função decrescente do montante de recursos exigidos.

Encontramos uma evolução nas idéias quanto à difusão das inovações. De início ela é entendida como um processo que ocorre por contágio. No modelo inicial a decisão da empresa em adotá-la é o ponto central. As firmas são iguais em tamanho, técnica e aversão ao risco; a informação é endógena ao mercado, portanto, não existem fontes externas. A adoção ocorre a partir da tomada de conhecimento da inovação, o que nos leva a concluir que ela é sempre vantajosa, além também, de não existirem barreiras ao acesso à tecnologia.

O modelo não considera a variabilidade ou heterogeneidade entre empresas, no tocante a risco e incerteza ao longo do tempo.

A partir dessas hipóteses, chega-se a algumas constatações fundamentais sobre a proporção de empresas que se decidem pela inovação, quais sejam, em primeiro lugar, que ela é uma função direta não só das empresas que já tenham inovado, mas também da rentabilidade prevista ou esperada e, em segundo, que ela é uma função inversa da magnitude do investimento necessário. O modelo não considera a variabilidade ou heterogeneidade entre as empresas, no tocante a risco e incerteza ao longo do tempo.

Esta primeira análise é bastante estática, com tecnologia estável e, em razão do ambiente competitivo, a difusão não afeta as condições de decisão pela inovação.

Em seguida, a inovação é tratada com mais profundidade, uma vez que se procura mostrar a existência de uma defasagem ("*lag*") temporal diferenciada, tendendo a ser menor para os bens de consumo se comparados aos bens de produção, em razão de serem, os primeiros, objeto de inovações de produto, logo, de difusão mais rápida. Os últimos são fruto de inovações de processo cuja difusão é sempre mais lenta, dado o tempo necessário para seu desenvolvimento, aperfeiçoamento e lançamento.

Em relação ao financiamento, aquelas financiadas por órgãos públicos teriam um "*lag*" menor, uma vez que o risco de mercado é menor exigindo menores cuidados no lançamento, o que não ocorre quando os recursos do financiamento são originários do setor privado, devendo a decisão considerar lucros e riscos relativos à inovação e, nesse caso, seu fator preponderante serão os gastos em P & D e sua participação nos custos.

Em relação ao seu surgimento, embora deva ocorrer na fase intermediária entre o auge e a depressão, o que é importante ressaltar refere-se àquilo que induz à inovação. Assim, existe uma relação muito grande entre o tamanho da firma e o ritmo das inovações e é muito importante a presença de fontes externas às empresas em relação ao mercado, o que incorpora ao modelo, aspectos institucionais relativos à política governamental.

As incertezas afetam a difusão em decorrência de assimetrias em relação à informação. No entanto, à medida que a informação vai se difundindo através do uso e da operação, vão sendo eliminados problemas técnicos, ou então surgindo novos aperfeiçoamentos.

A difusão, no entanto, deverá ser sempre considerada como resultado de um processo de competição inter-tecnológica, ou de substituição de tecnologias e/ou produtos, com grandes dificuldades para se calcular ou discernir momentos em que equipamentos devam ou não ser substituídos.

Por fim, a partir de uma análise mais empírica sobre algumas variáveis ele conclui que, em relação a gastos com P & D, a proporção é muito diferente entre empresas de uma mesma indústria e entre indústrias diferentes. Os resultados são heterogêneos não só em relação ao sucesso ou não da inovação, mas também quanto à sua comercialização e rentabilidade.

No tocante às etapas de desenvolvimento de um projeto em uma firma verifica-se que, quanto mais integradas elas forem, mais provável será o sucesso da inovação. As empresas com maiores especializações em relação ao mercado ou com maior eficiência em comercialização e "marketing" têm maior probabilidade de sucesso.

Em relação ao desenvolvimento de novas tecnologias, empresas voltadas para esse tipo de atividade têm maior probabilidade de insucesso considerando-se que possuem maiores riscos.

Em resumo, o fundamental com relação ao sucesso da inovação é a integração entre P & D e as demais atividades da empresa, ressaltando-se que isso é uma questão estratégica para ela, dependendo de condições históricas específicas, decorrentes de sua interação com seus concorrentes no mercado.

Stoneman (1986),¹⁸ procura incorporar contribuições de fronteira a respeito da difusão. O autor parte da análise schumpeteriana, também assumindo a geração e a difusão de inovações como resultado da expectativa de lucros provisórios, com tendência a diminuir durante seu desenvolvimento.

Sua teoria da difusão é construída a partir daquilo que classifica como "fatos estilizados básicos" que na verdade, são resultados de trabalhos empíricos, portanto, de comprovação estatística a respeito do comportamento da difusão.

A análise parte de um modelo simples e com muitas restrições nas suas hipóteses, concluindo com observações a respeito das contribuições mais atuais que incorporam incerteza e risco e também possibilidade de competição interfirma.

18 A análise de Stoneman toma alguns "fatos estilizados básicos", porém com o objetivo de tentar comprovar suas idéias. Os fatos estilizados também aparecem na abordagem de Dosi (1988) referindo-se à inovação como busca, descoberta, experimentação, desenvolvimento, imitação e adoção de novos produtos, novos processos produtivos e novos arranjos organizacionais, cujos resultados não são conhecidos, nem determinados previamente, sendo seu elemento motivacional o lucro do inovador.

O modelo mais simples analisado por ele supõe: a) firmas idênticas, portanto, não admitindo então a heterogeneidade entre os adotantes da inovação; b) o lucro é sempre maior que o custo de adoção, mas decresce à medida que a quantidade de adotantes diminui; c) o número de adotantes potenciais é conhecido e invariável; d) informação perfeita; assim, incerteza e riscos são desconsiderados; e) o ambiente do mercado não é afetado pela difusão; portanto, exclui-se o aprendizado, ou considera-se neutra a tecnologia.

Modelos posteriores já acrescentam hipóteses mais realistas, tais como diversidade entre as firmas adotantes, em razão de acesso diferenciado à informação e de atributos a nível do consumidor ou das empresas que estimulem a adoção da inovação.

A opção ou não, pelo produto ou pela técnica, decorre, no caso dos indivíduos de um certo nível de renda mínimo necessário, e no das empresas, da existência de uma taxa de lucro esperada ou de alguma medida de aversão ao risco.

A ideia da diversidade fica explícita a partir da constatação de que tais valores acima não são fixos. Muito ao contrário, variam tanto entre indivíduos quanto entre empresas de acordo com o tempo. Consequentemente, a adoção certamente seguiria uma trajetória variável no decorrer do tempo.

Assimetrias entre empresas, definidoras da variabilidade das trajetórias de difusão seguidas, surgiriam de uma combinação das variáveis lucro, custo e tamanho. O modelo tornar-se-ia mais dinâmico se acrescido de outras, como expectativas, redução de custos de adoção compensando queda de lucratividade e obsolescência tecnológica afetando as expectativas, apesar de ainda persistirem as hipóteses de informação imperfeita e a impossibilidade de interação entre o ambiente e a difusão, ou seja, de excluírem-se as estratégias concorrenciais entre os agentes.

Os modelos mais modernos, por sua vez, já incorporam a incerteza e a aversão ao risco, ainda que associados à informação limitada, portanto, possuindo um custo de obtenção, o mesmo que admitir a possibilidade de ocorrer aprendizado. Os mais simples não incorporam o risco, e os mais avançados assumem o número de adotantes diretamente associado à lucratividade e inversamente ao risco.

Apesar desses avanços, tais modelos ainda são restritos por admitirem, primeiro, que as informações são propriedade dos adotantes potenciais, internas ao mercado e de divulgação impossível, o que corresponde à subestimação da publicidade, além de ainda imprimirem um tratamento estático à tecnologia, expresso na exclusão de supostos que impliquem em variações da mesma. Isto significa não só abstrair o processo de aprendizagem que certamente uma análise mais dinâmica incluiria, mas também tratar a aversão ao risco e a incerteza ainda de uma forma muito insuficiente.

Atualmente, existem modelos que incorporam a competição inter-tecnológica, a possibilidade de uma tecnologia vir a substituir outra, total ou parcialmente. O tratamento dado à inovação é muito mais realista, uma vez que leva em conta a idéia de que ela é uma substituição.

As tecnologias, competindo entre si, geram trajetórias de difusão específicas. A possibilidade de sua substituição implica em assumir a informação como um custo não disponível a todos os adotantes, fator que os diferenciaria e dificultaria as trajetórias de difusão tecnológica.

Apesar deste fato, quanto maior o custo da informação, mais provável e rápida a adoção, uma vez que o mesmo seria recuperado também com maior rapidez através do tempo maior para o aprendizado, o que certamente facilitaria a difusão da tecnologia.

A análise dos modelos centrados na oferta revela que questões como concorrência e competição têm maior relevância porque a difusão implicará sempre em maior ou menor rentabilidade para o vendedor do produto ou para o produtor adotante da inovação. A diferenciação de produtos é o mecanismo essencial de concorrência que acompanha o processo de difusão, uma vez que o aceleraria por destacar características do mesmo não constantes nos seus concorrentes, implicando em aumentos dos lucros de seu produtor.

Esta análise permite que sejam incorporadas tanto argumentações centradas em P & D quanto em políticas tecnológicas. A interação pesquisa, desenvolvimento e difusão, além de se constituir em elemento redutor de custos, também remete para argumentações sobre a noção de concorrência como fator de decisão (logo, de estratégia) empresarial.

Concluindo rapidamente todo o desenvolvimento analítico feito até aqui, podemos afirmar que a inovação é atraída pelo lucro, ainda que este não seja constante em termos de resultado, mas certamente decrescente à medida que a difusão da mesma se desenrola, acarretando redução de seus preços e estimulando sua difusão.

1.3 - A contribuição de Usher

As unidades constitutivas do sistema capitalista caracterizam-se por uma heterogeneidade decorrente tanto do peso relativo de cada atividade industrial, quanto do progresso técnico incorporado por cada uma delas. A introdução de inovações, elemento dinamizador do processo de acumulação, deixa evidente os elementos essenciais desse processo. De um lado, a capacidade de cada unidade em tornar-se hegemônica no seu ramo industrial e de outro, a perspicácia individual na decisão de incorporá-la.

Embora na década de 50 já fosse consensual a idéia de a mudança técnica ser um determinante do crescimento econômico, nesse período também a invenção era entendida como um

processo importante para a análise econômica no estabelecimento do processo de inovação tecnológica.

Um dos especialistas mais importantes do século XX que se dedicou ao estudo do processo de criação de tecnologia foi Usher, cujos trabalhos baseiam-se nos elementos de continuidade e cumulatividade existentes no processo inventivo de um grande número de mudanças ocorridas¹⁹.

Suas idéias estão muito ligadas às características dos teóricos dos anos 50, que procuram analisar a mudança técnica como uma alternativa à "visão neoclássica", ao mesmo tempo muito próximas das argumentações de Schumpeter, ao manter-se sempre atrelado à visão dicotômica "*invenção-inovação*".

Estas idéias se baseiam em alguns princípios da psicologia da Gestalt, que enfatiza o fenômeno da percepção e sugere sua distinção em atos de habilidade e invenção, entendida como um "*insight*", uma descoberta que surge em um certo ambiente, "*...através de um conjunto especial de circunstâncias*", e frequentemente "*no curso da realização de atos de habilidade...*" (Usher, 1955 apud Rosemberg, 1979: 43).

Portanto, exige-se menos a competência ou o domínio do conjunto dos elementos técnicos e mais a capacidade de percepção de aspectos relevantes ainda que ignorados, uma vez que "*...um processo de invenção requer uma idéia de seqüência de atos de intuição que conduzem a uma síntese cumulativa de muitos elementos originalmente independentes...*" (ibid: 45).

Sua proposição do modelo de síntese cumulativa procura avançar em relação às argumentações que relacionam as invenções aos gênios ou aos que as atribuem às combinações bem articuladas de um número relativamente grande de elementos individuais, acumulados em um período de tempo considerável.

A insatisfação com o quadro anterior a respeito da tecnologia existente onde seria vantajoso investir esforço intelectual para resolver seus problemas, o arranjo dos elementos que irão compor o novo cenário, o ato da invenção que permite a reformulação do quadro anterior e a revisão crítica da nova idéia seriam os pré-requisitos psicológicos da percepção para o surgimento da invenção.

A partir desses pré-requisitos, Usher faz uma distinção entre invenções primárias ou associadas aos atos de "*insight*" e secundárias, ligadas ao processo de crítica e desenvolvimento das primárias. Para ele, os atos de "*skill*" ou de habilidade são muito importantes na consolidação das invenções e decisivos para o surgimento das invenções secundárias provenientes das primárias.

19 A abordagem da continuidade e da cumulatividade rejeita as visões transcendentalista e mecanicista por não considerarem as descontinuidades inerentes à invenção. Neste sentido "*...os atos de intuição requeridos para superar uma descontinuidade só são possíveis para um número limitado de indivíduos que operam em condições que produzem uma consciência do problema e também dos elementos de uma solução dentro do seu marco de referência...*" (Ruthan, 1979:71 apud Rosemberg, 1979, Org.)

A necessidade desse repensar de processos e seqüências segue uma trajetória longa e difícil, com avanços e retrocessos, dada a quantidade de alternativas, gerando instabilidade nos mercados e indústrias do ponto de vista da concorrência entre as trajetórias e entre as empresas no tocante ao nível de formação de preços.

Terminada a etapa invenção/inovação, um conjunto de aperfeiçoamentos oriundos da habilidade e do domínio técnico faz surgirem os verdadeiros efeitos econômicos, relativos à rentabilidade das empresas e não necessariamente decrescentes à medida que avança a consolidação da inovação e da difusão.

Ao contrário, a rentabilidade tende a crescer à medida que são solucionados os problemas relativos às invenções primárias e secundárias, ou seja, à medida que melhoram as condições de operação da tecnologia, as condições de custo, de eficiência e de produtividade. Com isso, surgem vantagens comparativas para a firma inovadora estabelecida, mas que a partir da difusão serão aos poucos diluídas. Desta forma, ocorrem simultaneamente os dois processos, a difusão e a diluição por imitação.

As contribuições teóricas posteriores estão voltadas para a idéia de que as estruturas de mercado mais concentradas têm maior facilidade para a adoção de novas tecnologias. O pensamento e a argumentação diferem da visão do "mainstream" neoclássico, cujas características - estabilidade e certeza - são os objetos da crítica, a partir de que se estabelecem as idéias centrais do enfoque alternativo.

Assim, enquanto a visão tradicional centra-se em inovações isoladas, para esta argumentação agrupamentos de inovações constituem-se no seu elemento principal. Essas inovações interagem entre si, modificando a si próprias e ao ambiente onde ocorrem.

CAPÍTULO 2

A MUDANÇA TÉCNICA EM UMA ABORDAGEM MICRODINÂMICA

2.1 - As Inovações e o papel das Expectativas

Analisando a historicidade da mudança técnica no setor manufatureiro, Rosemberg (1976a:111) se pergunta sobre as forças que determinam a direção escolhida pelas firmas para a exploração das novas tecnologias, isto é, os fatores que levariam as firmas a escolherem um caminho e não outro.

A mudança técnica deve ser tratada como ajustamentos a pressões e sinais de forças econômicas mediatizadas no geral pelo mercado e, em particular, por movimentos nos preços. Essa abordagem muito se aproxima da de Kuznets (1929, apud Araújo Jr. 1985:13) para quem: *"...um ramo de produção é uma série de operações separadas que passam por uma seqüência invariável da matéria-prima ao produto acabado. Uma vez que uma etapa importante nesta cadeia é revolucionada por uma invenção, é exercida uma pressão sobre os demais elos da cadeia para que se tornem mais eficientes..."* e desta forma, *"...muitas inovações importantes ocorreram em resposta a esta pressão. É possível que decorra um longo período antes que as melhorias necessárias sejam feitas, mas a invenção inicial prepara por si mesma o caminho, através da padronização do produto até o estágio em que ele é entregue para processamento adicional, e indica o formato mecânico pelo qual a matéria-prima deve ser moldada...."*

De acordo com a formulação acima, duas características ficam evidentes. Em primeiro lugar, as inovações impõem uma nova maneira de executar uma atividade produtiva e, em segundo lugar, elas são capazes de influir na direção do desenvolvimento posterior, logo, elas geram trajetórias próprias para o seu possível desenvolvimento.

Para Rosemberg, as respostas a esses questionamentos implicam em modificar o modelo de firma maximizadora e reconhecer a explícita influência das "forças do mundo real" que restringem ou impulsionam esse processo.

Nesse sentido, a sua grande contribuição situa-se na análise de como as expectativas sobre o desenvolvimento futuro de uma tecnologia podem influenciar o ritmo e a sua difusão, *"...as expectativas relativas à trajetória futura da inovação tecnológica são um componente significativo (porém negligenciado) desta questão..."*. Essa importância das expectativas,

endógenas à própria tecnologia, prende-se ao fato de se constituírem *"...em um determinante importante das decisões empresariais relativas à adoção de inovações..."*²⁰.

Tais expectativas, na verdade, podem ser entendidas como aspectos específicos referentes à inovação e difusão, isto é, podem possuir uma trajetória tecnológica definida, o que implica em adicionar às incertezas naturais de qualquer tipo de decisão capitalista, aquelas associadas à tendência ou ao resultado do desenvolvimento da trajetória vigente. Segundo Rosenberg (1982:105)²¹, *"...dado que o futuro tecnológico é, inevitavelmente, cercado de incerteza, não surpreende que diferentes empresários tenham expectativas distintas, nem tampouco que o comportamento destes seja diferenciado em função de seu grau de aversão ao risco..."*.

Portanto, o contexto da mudança técnica é aquele cuja incerteza é maior porque incorpora elementos de mercado e também adicionalmente, elementos da estrutura, isto é, de incerteza quanto às tendências futuras do sistema.

As expectativas incertas decorrem da própria ação dos empresários ao se depararem com a necessidade de se posicionar frente a uma dada inovação. Eles teriam diferentes motivos para formarem expectativas diferentes. De início, todos têm diferentes aversões ao risco, ou seja, cada um, em particular, tem posições e idéias diferentes quanto ao risco associado ou não à adoção de uma inovação.

Em decorrência do exposto acima, eles têm diferentes visões sobre o seu comportamento ao longo do tempo quanto ao que devem fazer e quando inovar. Finalmente, eles podem divergir quanto à própria tendência da tecnologia e quanto aos rumos a seguir. Assim sendo, os empresários poderão ter diferentes visões sobre as tendências do progresso técnico, em razão da existência de inúmeras possibilidades de trajetórias tecnológicas com rentabilidade igual ou superior à normal, devido ao fato de que a própria estrutura também se modifica. Assim, a incerteza do sistema aumenta, mas ao mesmo tempo também cresce a sua indeterminação em relação aos seus resultados de cujas variáveis ele, empresário, não possui qualquer controle.

A racionalidade, então, não implica em um resultado unidirecional, em uma única trajetória ou em um único tipo de decisão, embora possa envolver decisões inteiramente distintas.

Uma outra observação importante em Rosenberg refere-se à demora na incorporação ou difusão de uma nova tecnologia. As expectativas dos empresários quanto ao surgimento de modificações nessas tecnologias que possam até torná-las obsoletas no futuro (uma vez que elas

20 A trajetória, embora definida por fatores objetivos, também envolve elementos subjetivos que afetam o cálculo prospectivo do empresário inovador ou imitador quanto às vantagens de se adotar ou não, uma determinada tecnologia nova.

21 A semelhança com a análise keynesiana é ressaltada em Possas (1989). Para ele, *"...a rotina tal como a convenção, não se aplica aos resultados, mas ao processo de escolha do que fazer (como investir, em que direção inovar etc) e, por isso, não produz necessariamente comportamentos repetitivos e estáveis..."*.

não surgem totalmente prontas e sem nenhuma possibilidade de aperfeiçoamentos futuros), podem determinar o atraso na introdução das mesmas.

Inicialmente, isso sugere que a análise da inovação se constitui em um processo de aperfeiçoamento sucessivo através do qual ela passe a ser vista como um conjunto de inovações articuladas. Em segundo lugar, às vezes, o inovador inicial obteria maiores lucros se esperasse um pouco mais de tempo para introduzir uma inovação. Sendo assim, a espera por inovações secundárias ou por aperfeiçoamentos na inovação primária certamente produziria maior rentabilidade, levando-nos a concluir que o lucro não está associado somente à audácia, mas também à cautela.

Na realidade, a observação que podemos fazer prende-se à questão dos determinantes da introdução das inovações. Assim, a expectativa de um elevado ritmo de obsolescência tecnológica estaria positivamente relacionada a um maior ritmo de introdução de inovações. Os custos incorridos no abandono da tecnologia anterior determinariam a cautela do empresário quanto à sua introdução, muito embora, na verdade, isso também se refira ao volume de capital imobilizado na técnica anterior ou à vida útil, ainda rentável, que se espera dos equipamentos envolvidos. A expectativa de redução dos custos de produção e outros custos, associados à nova tecnologia a partir dos melhoramentos da inovação, também condiciona o atraso na sua introdução.

Assim, a perspectiva de aperfeiçoamento futuro determina o atraso na inovação e, para ele, aperfeiçoamento futuro tem a ver com aprendizado, seja ele decorrente tanto da prática em fazer, quanto da utilização ("*by doing*" ou "*by using*"), "*...a origem específica dos aperfeiçoamentos tecnológicos subsequentes é central para a análise dos problemas das expectativas concernentes aos futuros aperfeiçoamentos da tecnologia ...*" (Rosemberg, 1982:109).

O aperfeiçoamento do produto ou do processo depende do acúmulo de informações essenciais, "*... o próprio ritmo do aperfeiçoamento é determinado pela experiência acumulada dos produtores ao longo do tempo ou pelo seu produto cumulativo*" ... "*ou podem estar estreitamente vinculados ao período de tempo necessário para adquirir informações a respeito dos resultados da experiência pioneira ...*" (ibid: 110).

Depende também da adaptação das inovações a uma ampla variedade de produtos, objetos de sua utilização e a usuários "*... a nível puramente tecnológico, nos seus estágios iniciais as inovações são muitas vezes excessivamente mal adaptadas ao amplo espectro de usos para os quais são indicadas ...*" (ibid: 111).

O estudo do aprendizado se refere aos novos conhecimentos, aos métodos de se introduzi-los nos projetos e às novas atividades produtivas e ao seu aperfeiçoamento. Todos esses aspectos são relativos ao aprendizado através da ação ("*by doing*"), mas o aprendizado pelo uso mostra-se

sensivelmente diferente, basicamente no tocante aos bens de capital, uma vez que o uso desses equipamentos fornece grandes e relevantes informações que, de outra forma, estariam inacessíveis, assim se constituindo em elementos auxiliares na sua própria produção²².

Para ele, a complexidade de um sistema tecnológico, ao envolver também maior complexidade no projeto, na operação e na manutenção, exige mais tempo para que se possa definir a trajetória tecnológica precisa. Assim, o aprendizado pelo uso torna-se decisivo para a sua definição final. Portanto, quanto maior a complexidade do sistema tecnológico envolvido, mais importante se torna o processo pelo qual a utilização da inovação vai influenciando a definição de formas mais eficientes de sua utilização. (Rosemberg, 1982:156-57)²³.

Esses sistemas complexos geralmente possuem custos fixos muito elevados e uma vida útil dos equipamentos muito longa, o que faz com que se atrase a inovação nos mesmos. Portanto, o atraso na inovação também pode ocorrer em setores ou atividades, onde o sistema tecnológico é complexo.

A própria constituição dos mesmos, ao implicar em sub-sistemas em constante interação e cujo domínio da tecnologia envolve domínio dos próprios sub-sistemas e de suas interligações, torna-se um fator de crescente incerteza. Tal fato se dá porque em muitos casos, a solução de problemas em um sub-sistema poderá transformar outros, em outros subsistemas, o que torna complexa a forma final da tecnologia. Desta forma, quanto maior a complexidade do sistema, maior o grau de incerteza e também maior a importância dos fatores que são necessários durante o uso do equipamento para a definição da sua forma final.

2.2 - As contribuições recentes da abordagem microdinâmica

Dentro da perspectiva de tratar a estrutura industrial como resultante da interação entre progresso tecnológico e concorrência, cujo resultado poderia ser uma significativa alteração na mesma, Nelson & Winter (1982) abordam o aspecto evolucionista com relação "*...à dinâmica da inovação tecnológica em sua relação com a concorrência schumpeteriana...*" (Possas, 1989:159).

A proposta básica de ambos é a realização de um esforço de integração micro-macro que, segundo Araújo Jr. (1985), compreende quatro níveis de análise: a) uma consolidação do acervo de evidências sobre a direção, o ritmo e a abrangência do desenvolvimento tecnológico, via conceito de trajetórias naturais, b) uma teoria do comportamento das firmas baseada nas idéias de *rotina*,

22 O aprender usando inclui dois processos: um, "*incorporado*", no qual o próprio equipamento pode vir a ser modificado por sugestões dos usuários ou por suas demandas e reclamações e outro, "*desincorporado*", isto é, pela utilização sem envolver nenhuma mudança física no equipamento. Como a produção de bens de capital sempre envolve maior ou menor modernização, maior ou menor inovação radical, a interação produtor-usuário é muito relevante para o aperfeiçoamento do equipamento.

23 A respeito das relações produtor-usuário na agricultura, ver para maiores detalhes: Salles Fº, S.L.M. & Ferreira, O.P. (1990); Torcelli, J.C (1984); Castro, A.C. e Fonseca, M.G.D. (1991).

busca e seleção, c) um exame dos efeitos da concorrência schumpeteriana em cada indústria e d) um modelo macroeconômico capaz de gerar trajetórias de longo prazo²⁴.

Nessa abordagem, Nelson & Winter iniciam com uma crítica aos pressupostos da ortodoxia neoclássica, relativos às hipóteses de equilíbrio estático e da racionalidade dos agentes econômicos fundada na maximização de alguma função objetivo.

Em relação à primeira, postulam-se as idéias do desequilíbrio e das assimetrias, resultados certos da mudança estrutural já encontrados em muitos autores ligados à literatura de organização industrial²⁵.

No caso da segunda, mais original segundo as observações de Possas (1989), a análise centra-se sobre a idéia da incerteza, características das decisões empresariais tomadas em relação a um futuro distante e incerto, principalmente em relação aos resultados da mudança técnica.

Em um ambiente em que inovação tecnológica é a característica básica essencial e as decisões dos agentes econômicos podem não produzir os resultados esperados, em decorrência até das mudanças provocadas na estrutura produtiva, pela própria mudança técnica "*...a racionalidade econômica aponta, na verdade, não para a otimização de um objetivo bem definido sob condições bem delineadas, mas para a adoção de um comportamento cauteloso e defensivo, melhor expresso no emprego de procedimentos de rotina, no processo de decisão...*" (Possas, 1989:160).

A lógica deste procedimento prende-se ao fato de que qualquer decisão tomada em um ambiente de incerteza certamente não é *previsível*, assim como também não se encontra *assegurada*. Seus resultados também não são *corrigíveis*, pois as decisões, principalmente as de investir em inovações de produto e de processo, são na sua maioria *irreversíveis*. Essa tendência só se alterará se incorrer em altos custos de modificações ou se surgir rapidamente uma nova tecnologia que implique no abandono da anterior (Nelson & Winter, 1982:53).

A idéia de rotina implica nas formas costumeiras de solucionar problemas e de tomar decisões. Assim, compreende um conjunto organizado de práticas, regulamentos e critérios de decisão incorporados ao cotidiano da firma (Araújo Jr., 1985:14) à principal maneira de se reter os conhecimentos adquiridos. Conseqüentemente, elas formam a "memória" da organização. Esses conhecimentos, na sua maioria, decorrem do efetivo desempenho das empresas, sendo conhecimento tácito da organização.

Este comportamento rotineiro ao nível das empresas, no entanto, não significa a obtenção de resultados rotineiros, pois estes derivam do próprio processo concorrencial em que a firma se

24 A análise de todos esses itens não faz parte de nossos propósitos nesse capítulo, mas algumas observações sobre os de maior relevância contribuem para nosso arcabouço teórico.

25 Basicamente, estamos nos referindo a Kalecki (1937 e 1954), Robinson (1953), Wood (1980), Penrose (1959) e Steindl (1952). Duas excelentes e respeitadas sínteses e considerações a respeito dessa literatura encontram-se em Possas (1985) e em Guimarães (1982).

encontra inserida e do seu ambiente, ao mesmo tempo em que podem modificá-lo em razão de suas ações no mesmo.

As mudanças nas rotinas, quando ocorrem, são descontínuas e estimuladas por adversidades; em outras palavras, por problemas surgidos no próprio contexto tecnológico das inovações, embora caracterizem um processo de busca de novas oportunidades. A busca de inovações implica em modificações em processos e produtos, cujo sucesso ou não, será dado pelo processo de concorrência que se estabelece no mercado.

Assim, o comportamento das firmas nesse ambiente concorrencial não pode ser o proposto pela ortodoxia neoclássica, de maximização condicionada, mas certamente procurará incorporar a experiência obtida, no passado, a procedimentos julgados, no presente, como a melhor resposta aos sinais captados no mercado.

De acordo com Possas (1989), a tomada de decisão seria então definida como uma estratégia de busca, não determinística, sequencial, condicionada por fatores econômicos (retorno esperado)²⁶ e técnicos (oportunidades a serem aproveitadas), pela capacitação e áreas específicas de competência da empresa.

Os resultados dessas ações são imprevisíveis, podendo se configurar em uma invenção ou inovação, como também unicamente na obtenção de conhecimentos em áreas correlatas, o que deixa clara uma outra característica do conhecimento técnico que é sua dimensão cumulativa, *"...pela qual as inovações atuais tendem a ser semelhantes, mas superiores às precedentes; bem como ao fato de que a história de muitas tecnologias parece ser caracterizada por invenções primárias ocasionais seguidas por uma onda de invenções secundárias..."* (Possas, 1989:163). Portanto, o êxito ou fracasso dessas estratégias dependerá não só da experiência acumulada no passado e incorporada nas rotinas operacionais, mas também das regras estabelecidas no mercado para a seleção dos mais eficientes (Araújo Jr., 1985:15).

Segundo o que foi exposto acima, conhecimentos em áreas correlatas implicam em conhecimentos cumulativos que revelam as possíveis direções ou a direção provável e mais promissora para o avanço tecnológico (Possas, 1989:163), que passa a ser um acontecimento *"endógeno"* às atividades da organização. Algo como uma *"trajetória natural"* para Nelson & Winter, ou como os *"imperativos tecnológicos"* de Rosemberg, guiando e orientando sua evolução.

Em relação ao processo de seleção de uma inovação, sabe-se que este é quem dá condições de sua continuidade no mercado, na forma de um novo produto ou processo. A difusão de uma inovação tem dois caminhos, o da substituição do produto ou processo, ou o da imitação

26 Veja a discussão sobre retornos esperados com mais cuidado no item 2.4 deste capítulo, quando procuramos retomar alguns pontos de encontro entre a mudança técnica e as expectativas incertas que rondam as decisões empresariais em geral.

normalmente realizada por empresas concorrentes. Neste processo, Possas (1989:164) revela serem importantes a lucratividade aceitável ou adequada para a empresa, as preferências do consumidor e os reflexos das regulações existentes e os processos de investimento em imitação. A direção e o ritmo da difusão serão dadas por "*combinações desses elementos*".

Com relação aos determinantes da difusão, Nelson & Winter (1982:266-68) tratam basicamente de três deles: a rentabilidade e a rapidez da mesma, a relação entre a inovação e o sobre-lucro adquirido com ela e a existência de outros ambientes para sua efetivação.

Os elementos que influenciam na direção e no ritmo de difusão das inovações podem ser diferentes, se considerarmos inovações em produtos e em processos. Para as primeiras, rentabilidade e rapidez de difusão da inovação dependem das reações dos consumidores e, no caso das últimas, dependem da vontade dos fornecedores de equipamentos em expandirem seus mercados.

Considerando-se a relação inovação-sobrelucro, a difusão poderá não ser uma característica do pioneiro, sobretudo nos casos de aprendizado uma vez que, ao reduzirem significativamente o custo e o risco da inovação, tornam mais atraente a decisão pelo atraso na sua introdução, o que certamente favorece aqueles que esperaram um pouco mais.

No tocante à existência de ambientes de seleção, eles destacam que, além do mercado, podem existir outros de caráter institucional, como agências públicas e mecanismos regulatórios. Em última instância, como a seleção depende das decisões de investimento das empresas, os resultados do mercado normalmente posteriores à decisão, contribuiriam somente para o cálculo capitalista.

Ademais, para Nelson & Winter, a analogia biológica à teoria evolucionista de Charles Darwin ajuda-os a enfatizar a importância do ambiente econômico para a mutação das firmas no processo de busca pelas inovações motivadas pelos lucros extraordinários. Às inovações seguirão as imitações, com um hiato temporal. Enquanto isso, a obtenção do lucro extra dá dinamismo às firmas inovadoras e, ao mesmo tempo, é uma arma muito importante no processo competitivo.

Portanto, o processo inovativo tem direção, ritmo e evolui através de marcos de referência (Castro e Fonseca, 1991:51) que fornecem uma gama de possibilidades para sua evolução, tanto por inovação como por imitação ao longo de uma trajetória tecnológica.

Assim, do ponto de vista de uma empresa ou de uma indústria, o processo inovativo assume um caráter "*incremental e cumulativo*" (Castro e Fonseca, 1991:52) que, para o caso de algumas atividades do setor agroindustrial, depende muito mais de pequenos "*insights*",

aperfeiçoamentos, dedicação e atenção do que de inovações radicais, muito embora essas, quando ocorrem, são capazes de reorientar radicalmente as trajetórias vigentes²⁷.

Dosi²⁸ acrescenta uma abordagem onde as estruturas de mercado recebem maior atenção, ou seja, ele se utiliza das análises de organização industrial e de estruturas de mercado oligopolistas como complemento ao enfoque das características não tecnológicas. No entanto, ele também acrescenta uma análise sobre o caráter estrutural da trajetória natural das tecnologias e sua influência sobre as decisões estratégicas, o que lhe permite revelar dimensões endógenas da mudança técnica e da inovação.

Em razão disto, procuraremos tratar tanto as relações entre mudança técnica e oligopólio, quanto os efeitos das diferenças tecnológicas (assimetrias) existentes nos vários espaços nacionais sobre os fluxos de investimento e comércio internacional.

Em Dosi (1984), encontramos de início uma crítica às visões tradicionais "*demand pull*" e "*technology push*". A primeira, por estar demasiadamente vinculada às idéias de soberania dos consumidores e de sinais do mercado, ou seja, que se conceda ao mercado o privilégio de fixar antecipadamente aos produtores as direções do progresso técnico ou das inovações. A segunda, por entender a ciência como determinante da tecnologia, isto é, por apresentar o desenvolvimento científico desembocando inexoravelmente em uma certa tecnologia. Numa visão como esta, a tecnologia é tomada como algo exógeno ao sistema econômico²⁹.

A insuficiência dessas duas interpretações e as contribuições empíricas de uma série de trabalhos sobre a inovação³⁰ revelam alguns " *fatos estilizados*" sobre o processo inovativo, que se constituiriam como os elementos fundantes de uma visão alternativa³¹.

Esses elementos a que nos referimos são os seguintes: a) o papel crescente dos insumos científicos no processo inovativo, b) a complexidade crescente das atividades de P & D, c) a correlação crescente entre P & D e número de patentes, ou seja, as atividades de pesquisa formal do setor empresarial cada vez mais integrada a firmas industriais, d) a presença cada vez maior do aprendizado ("*learning by doing*" e "*learning by using*") nos processos de inovação e aperfeiçoamentos, e) a inovação cada vez mais envolvendo elementos de incerteza, mais precisamente a existência de problemas técnico-econômicos cujos procedimentos para solução são

27 Em Possas (1989:165), encontramos comentários críticos a respeito dessa abordagem dos quais resumidamente queremos destacar: a excessiva simplicidade das hipóteses tecnológicas e de investimento e crescimento das firmas que não levam em conta suficientemente a importância da trajetória natural (incluindo o aprendizado) e outros fatores estruturais, tais como a falta de elementos teóricos de mediação entre a estrutura industrial e o comportamento empresarial frente às inovações, através de estratégias competitivas definidas.

28 A análise, a seguir, sintetiza vários artigos do autor, encontrados em Dosi et alii (1988) e em Freeman (1990). Uma síntese dessas idéias pode ser encontrada em Malerba, F. e Orsenigo, L. (1989) mimeo.

29 Veja as críticas apresentadas nas páginas 17 a 19.

30 Basicamente, ele está se referindo aos trabalhos de Freeman (1982), Nelson & Winter (1977 e 1982), Rosenberg (1976 e 1982), Pavit (1979 e 1984) e Dosi (1982 e 1984).

31 Em Dosi (1988), encontramos uma interpretação da inovação tecnológica e de seu relacionamento com os avanços da ciência e com o processo de mercado. Alen (1988) e Metcalfe (1984) também fazem referência às propriedades coordenadoras dos mecanismos de mercado e às interações entre instituições que governam atividades inovadoras (Coutinho, 1991).

desconhecidos e a impossibilidade de se prever com precisão as consequências dos mesmos, f) a evolução das tecnologias apresentando, em certos momentos, regularidades significativas definidoras de "*padrões*" de mudança tecnológica que não podem ser descritos como simples e flexíveis reações a mudanças nas condições de mercado.

Ao procurar formular uma conceituação do que seja tecnologia, Dosi irá considerar a um só tempo, tanto o aspecto universal x específico, quanto o articulado x tácito e o público x privado os quais, segundo ele, são essenciais para a mesma (Dosi 1988). Assim, tecnologia será entendida como um conjunto de conhecimentos, metas e mecanismos físicos, que pode estar incorporado ou desincorporado nos equipamentos e nos meios materiais físicos de produção³².

Assim, como também ocorre na ciência, ele sugere que a geração de tecnologia também se desenvolveria através de procedimentos usuais convencionais, por parte de todos os envolvidos. Portanto, da mesma forma que em Dosi (1982 e 1984), neste processo existe um modelo ou "*...padrão de solução de problemas técnico-econômicos selecionados baseados em princípios derivados das ciências naturais...*", denominado paradigma tecnológico.

Cada paradigma tecnológico, ao mesmo tempo em que coloca os problemas, também sugere a forma de encará-los de acordo com um método especificamente definido. Isso demonstra que nas suas idéias estão presentes dois tipos de seleção; uma, dos problemas e outra, dos métodos.

Um paradigma tecnológico é constituído por um conjunto de "*artefatos básicos*" que devem ser desenvolvidos e aperfeiçoados e um conjunto de heurísticas ou formas de comportamento científico e capacidades individuais.

Oportunidades tecnológicas para possíveis inovações ou alguns procedimentos básicos de como explorá-las são também assuntos explorados pelo autor. Assim, os esforços tecnológicos são canalizados para certas direções e não para outras, implicando na existência de trajetórias tecnológicas (Dosi 1982), em uma forma habitual de concentrar o esforço tecnológico. Portanto, está também implícita uma seleção ou escolha de determinadas linhas ou seqüências prováveis de inovações ou aperfeiçoamentos diversos a serem desenvolvidos e de propriedades a serem investigadas.

A definição de uma trajetória tecnológica não é algo dado previamente, nem se trata de uma decorrência da noção de paradigma. Sua escolha implica em uma seleção, em exclusão de alguma outra trajetória alternativa. O processo por que ela vai sendo confirmada, além de ser difícil e complexo, também envolve elementos "*ex-ante*" - escolha das técnicas, escolha das

32 Segundo Dosi(1988), "*um subconjunto do conhecimento publicamente disponível, compartilhado e melhorado pela comunidade....., entretanto, no tocante à atividade inovativa esta utilização refere-se a um tipo de conhecimento científico altamente selecionado.....acompanhado do uso e desenvolvimento de heurísticas e capacidades específicas e parcialmente particulares*".

inovações, normalmente feitas pelos empresários - e elementos "*ex-post*" - normalmente decorrentes dos resultados iniciais da mesma (Possas, 1989:170).

A atividade inovativa é, pelo que vimos, fortemente seletiva, orientada para a melhor direção e freqüentemente cumulativa. Aquilo que uma firma for capaz de desenvolver no futuro, em termos de tecnologia, estará fortemente condicionado ao que ela tenha operacionalizado no passado.

No entanto, os retornos econômicos da atividade inovativa também estão condicionados pela apropriabilidade; em outras palavras, os agentes econômicos, ao investirem recursos na exploração de alguma oportunidade tecnológica, o fazem a partir da constatação da existência não só de um mercado atual ou potencial para a mesma, mas também do quanto cada firma for capaz de absorver para si do montante de recursos que a mesma despende.

Segundo Dosi et al. (1988), essas condições diferem entre indústrias e tecnologias em razão da existência de patentes, segredos, tempo de liderança, efeitos da aprendizagem, superioridade das vendas e serviços prestados, o que torna tais graus de apropriabilidade capazes de incentivar as firmas para a introdução de níveis relativamente altos de progresso técnico que permitam a garantia por um tempo também relativamente longo de ganhos extra normais, através da impossibilidade de imitação, difusão para outras firmas, usuários e consumidores.

As características do processo inovativo, vistas até aqui, apontam para um ambiente competitivo marcado pela diversidade, seja ela em relação às assimetrias tecnológicas entre concorrentes, definidas como diferenças de capacidade tecnológica para a inovação, distintos graus de sucesso das mesmas em produtos e processos e diferentes estruturas de custos; ou em relação à variedade tecnológica dada por diferenciais de acumulação de conhecimentos tecnológicos, uso de insumos e linhas de produto; ou ainda, por diversidade comportamental no tocante às suas decisões quanto a preços, investimentos e rotinas básicas.

Os resultados da difusão de inovações, para serem avaliados, deverão considerar alguns elementos fundamentais de ordem tecnológica e econômica porque geram assimetrias e desequilíbrios.

Resumindo, as dimensões tecnológicas das inovações, isto é, paradigmas e trajetórias tecnológicas associadas às dimensões econômicas - oportunidade, cumulatividade e apropriabilidade - criam, sustentam e ampliam vantagens competitivas que se expressam em diferentes graus de assimetrias técnico-econômicas entre países, regiões, setores e firmas (Possas, 1989:165).

O ambiente competitivo apresenta, portanto, uma heterogeneidade a nível de países, regiões, firmas e unidades produtivas que são caracterizadas tanto por assimetrias quanto por

variedades tecnológicas e também por uma diversidade de comportamentos (estratégias) em relação às mesmas³³.

A sua análise dos resultados da difusão das inovações assume que os processos de seleção ampliam as vantagens das firmas líderes, e que os mecanismos de aprendizado difundem em diferentes graus o potencial inovativo e imitativo das firmas na indústria. Em relação à seleção, sabemos que ela decorre de uma validação dada pelo mercado e das possibilidades oferecidas pela trajetória tecnológica. No tocante ao aprendizado, também é sabido que o mesmo deve ocorrer não só por investimento em P & D, mas também por processos de acumulação de conhecimentos e por desenvolvimento de externalidades intra e interindústrias³⁴.

As diferenças em termos de oportunidades tecnológicas, regimes de apropriabilidade e padrões de demanda respondem simultaneamente pelas diferenças nas taxas de inovação. Essas mesmas variáveis, associadas à natureza especificamente setorial do conhecimento em que se baseia a inovação, explicam a diferença organizacional característica da busca inovativa.

2.3 - Taxinomia para padrões de inovação

Os estudos de Pavitt (1984), ao proporem uma taxonomia para os processos de geração e difusão de inovações, permitem a Dosi formular uma proposta de tipologia para as relações entre os padrões de inovação e difusão e as estruturas de mercado, caracterizando na verdade o que Possas (1989) chama de padrões de dinâmica industrial³⁵.

Os setores "*dominados pelos fornecedores*" incluem basicamente inovações de processo, e suas oportunidades inovativas são geralmente incorporadas em novas variedades de equipamentos de capital e insumos intermediários, originários de firmas cuja principal atividade é externa aos mesmos. Conseqüentemente, o processo de inovação se dá através da difusão de bens de capital e intermediários mais avançados. A base dos conhecimentos da inovação nestes setores se refere aos melhoramentos incrementais introduzidos nos equipamentos produzidos, à sua utilização eficiente e às inovações organizacionais. Incluem-se os setores de têxteis, roupas, couro, editorial e gráfica e madeira onde as firmas são tipicamente não muito grandes e com apropriabilidade de capacidade tecnológica específica muito baixa. As exceções são encontradas nas atividades que apresentam economias de escala na produção ou no marketing, como têxteis e roupas (Dosi et al. 1988:231).

33 Em Freeman (1977 e 1982), encontramos um tratamento bastante aprofundado a respeito do fenômeno da difusão de tecnologias e da atividade das firmas diante dele. No trabalho de 1977, ele apresenta uma classificação das alternativas estratégicas quanto à tecnologia: ofensivas, defensivas, imitativas, dependentes, oportunistas e tradicionais.

34 Um tratamento mais completo deste assunto encontramos em Possas (1993), Tese de Doutorado.

35 Essas afirmações decorrem da instabilidade gerada pelas assimetrias próprias das estruturas heterogêneas. A inovatividade, as oportunidades tecnológicas, a cumulatividade e a apropriabilidade são os elementos que, como já vimos, nos permitem identificar diferentes padrões de mudança tecnológica associados a diferentes estruturas de mercado.

Os setores "*intensivos em escala*" possuem inovações relativas a processos e produtos. As atividades produtivas geralmente envolvem sistemas complexos de supervisão (e também produtos industriais complexos). Economias de escala de várias espécies são muito significativas e operam vários esquemas de apropriabilidade. As firmas tendem para grandes tamanhos, produzem uma proporção relativamente grande de seus próprios processos tecnológicos, destinam uma proporção relativamente elevada de seus próprios recursos à inovação e tendem a se integrar verticalmente nas indústrias de alguns de seus próprios equipamentos. São exemplos disso, as indústrias de material de transporte, bens eletrônicos duráveis, metalúrgica, alimentar, vidro e cimento. Nestes setores, podemos distinguir indústrias baseadas em processos de montagem, como carros e bens eletrônicos duráveis, e indústrias de processo contínuo, como a de cimento.

Os setores de "*fornecedores especializados*" caracterizam-se pelo fato de as atividades inovativas se referirem basicamente a inovações de produto que entram em outros setores como capital. As firmas tendem a ser relativamente pequenas, operando em contato direto com seus usuários e incorporando conhecimentos especiais em design e construção de equipamentos. Esse grupo inclui atividades de engenharia mecânica e de instrumentos. As oportunidades geralmente são muito altas e exploradas através de atividades informais de melhoramentos em design e introdução de novos componentes. A apropriabilidade ora é tácita, ora baseia-se em habilidades cumulativas.

Finalmente, os setores "*intensivos em ciência*" incluem as indústrias eletrônicas e algumas indústrias químicas. A inovação está inteiramente ligada a novos paradigmas tecnológicos em função dos grandes avanços científicos, oportunidades tecnológicas muito altas. Os mecanismos de apropriabilidade se utilizam de patentes (principalmente em químicos e fármacos), do tempo de liderança e das curvas de aprendizagem (na eletrônica). As atividades inovativas são realizadas em laboratórios de P & D, uma elevada proporção de suas inovações de produto entra em um número bem extenso de setores como capital ou insumos intermediários, e as firmas tendem a ser muito grandes (ibid: 232).

A diversidade dada pelas características tecnológicas em relação às formas de difusão e às estruturas de mercado são examinadas tomando-se a distribuição e a média da capacidade tecnológica dos inovadores, adotantes ou imitadores. Neste sentido, Possas (1989:172) afirma que quanto maior a média da capacidade tecnológica, maior a taxa de difusão, podendo esta ser afetada qualitativamente pela distribuição ou, em outras palavras, distribuições menos uniformes implicam em maior difusão por seleção do que por aprendizado, enquanto distribuições com menores

assimetrias terão inicialmente uma difusão por imitação, ainda que o aprendizado possa dificultar a seleção³⁶.

A escolha entre tecnologias torna-se mais fácil em razão da variedade tecnológica presente no ambiente competitivo. A diversidade comportamental, segundo Possas, pode afetar não só a difusão por seleção ou aprendizado, a taxa de difusão que tende a se elevar, como também a seleção pelo mercado mais eficiente, quanto mais agressivo for o inovador³⁷.

Para concluir essa revisita na literatura sobre mudança técnica, é importante que explicitemos resumidamente suas características mais relevantes, de modo a construir o arcabouço teórico que seja capaz de sustentar nossas análises.

As inovações procuram criar e/ou ampliar os espaços de valorização do capital, os quais têm maior eficiência na medida em que se constituem como monopólios dos inovadores. Em Schumpeter, isto se traduz, como já vimos, em novos produtos, mercados e formas de organização cujo objetivo certamente é a obtenção de vantagens competitivas. Neste sentido, a introdução da mudança técnica nem sempre pode ser traduzida nas inovações radicais capazes de romper com as formas anteriores de atuação. As inovações incrementais, na forma de aperfeiçoamentos e adaptações, também podem se constituir como excelentes fontes de vantagens competitivas. Outras formas de inovar, basicamente voltadas para mudanças organizativas e comportamentais, são também capazes de produzir resultados compensadores.

Os principais autores neo-schumpeterianos, que estudaram as inovações, formularam alguns conceitos com o propósito de tentar organizar teoricamente os avanços pretendidos comparativamente à vasta literatura convencional. Nesta sistematização, destacam-se elementos específicos de cada firma, tais como as capacidades tecnológicas, a seletividade e a incerteza e elementos coletivos da mudança técnica representados pelos conceitos de paradigmas e trajetórias tecnológicas, oportunidades e apropriabilidade, cumulatividade, externalidades e interdependências e assimetrias setoriais³⁸.

As características fundamentais de especificidade quanto à capacidade tecnológica, seletividade decorrente da busca inovativa e incerteza quanto aos seus resultados, que ocorrem ao nível das firmas em um dado ambiente econômico, implicam na dependência, tanto do ritmo quanto da direção dos processos de mudança técnica, de um *"...cálculo expectacional quanto aos retornos dos investimentos em tecnologia..."* (Canuto, 1992).

36 Para maiores detalhes, ver Possas (1989:172).

37 Os trabalhos de Teece, Kay e Coombs, todos em Dosi et al (1988), tratam com mais profundidade essas características.

38 Os trabalhos mais recentes realizados por Dosi, Silverberg e Orsenigo (1988); Dosi et al (1988); Allen (1988); Dosi (1988); Silverberg e Soete (eds) (1988); Dosi e Orsenigo (1988); Coricelli, Dosi e Orsenigo (1988); Malerba e Orsenigo (1989); Metcalfe e Saviotti (1989) e Dosi e Egidi (1988), segundo Coutinho (1991:5), procuram ampliar a proposta original para que se constitua em uma abordagem alternativa ao "mainstream". Para isso, seria necessário que se incorporassem o processo inovativo e *"referências heurísticas de origens diferentes capazes de explicar a dinâmica das mudanças estruturais nos sistemas econômicos"*.

Com relação à especificidade ou ao caráter concreto e próprio do conhecimento, Nelson & Winter (1977 e 1982) demonstram que os elementos de conhecimento, necessários à utilização da tecnologia de forma a propiciar maiores retornos aos seus proprietários, estão incorporados tanto nas pessoas quanto nas rotinas de operação de uma firma e que, não sendo adquiridos ou transferidos, seja através de manuais ou de outras formas de transmissão de informações, também não podem ser inteiramente difundidos. Assim, cada firma possui um volume próprio e específico de capacidades, operacionais, inovativas e de investimento, adquirido e acumulado no tempo.

A acumulação interativa entre as capacidades tecnológicas se dá pelo aprendizado que pode desenvolver-se por fontes internas à empresa, normalmente representadas pelo investimento em P & D com vistas à descoberta de inovações "*radicais*" e ao aperfeiçoamento de processos e produtos e pelo aprendizado informal expresso na aprendizagem realizada na operação da produção e naquela adquirida pela utilização dos bens de produção. O aprendizado também desenvolve-se através de fontes externas, estas representadas pelos fluxos de informações de caráter público, pelas informações enquanto mercadoria, pelo treinamento e pelas externalidades tecnológicas não comercializáveis, uma vez que decorrentes principalmente das trocas de informações entre produtores e usuários.

Portanto, não se podendo de forma perfeita prever os resultados da atividade inovativa e também não sendo possível avaliar seus retornos, conclui-se que as incertezas e expectativas tecnológicas a respeito do investimento em capacidade produtiva, decisões de produção e cálculo de custo estimulam a adoção de comportamentos rotineiros ou conhecidos (Nelson & Winter, 1982 e Dosi, 1988b), ou seja, a incerteza reforça a necessidade de um tratamento racional a esse processo que essa abordagem enfatiza, como a permanência dentro do conhecido e a utilização de um comportamento cauteloso e defensivo.

Os paradigmas tecnológicos constituem-se em elementos organizadores e selecionadores do comportamento nas atividades inovativas; logo, são capazes de imprimir uma visão prévia ou um determinado enfoque sobre um determinado sub-conjunto relevante de alternativas.

No entanto, a difusão de um paradigma, de forma a torná-lo de utilização geral em vários setores e mercados e por vários tipos de usuários, implica em um insumo ou conjunto de insumos, na visão de Perez (1986:49), capazes de exercerem influência determinante no comportamento da estrutura de custos relativos não somente porque seu custo relativo deve ser baixo, mas também porque sua oferta deve ser ou aparecer como ilimitada, com uma maciça potencialidade para usos alternativos e encontrar-se na raiz de um grande sistema de inovações técnicas e organizacionais. Para Dosi (1988b:224), implicaria em um "*artefato básico*", ou seja, um produto que se constitua

como objeto de um ou mais processos produtivos tecnicamente interligados e em que sejam aplicadas direções comuns ou coerentes de investigação tecnológica.

Em resumo, a diversidade e amplitude de atuação do paradigma/trajetória em relação a mercados, etapas produtivas e usuários dependeria da possibilidade de sua incorporação, como equipamento, insumo ou componente em um ambiente também caracterizado por uma diversidade entre as firmas nas quais se materializam a produção e a utilização do mesmo.

Assim, o que *"...sustenta a inevitabilidade da difusão de um novo paradigma ao longo do aparelho produtivo, é a sua capacidade de superar as limitações específicas enfrentadas pelo paradigma anterior"* e sua capacidade de propiciar *"um salto quantitativo em produtividade potencial, criando oportunidades inéditas de investimento em novas áreas, inaugurando novas trajetórias de evolução tecnológica..."* (Perez, 1986:51).

O progresso, portanto, corresponde aos avanços em relação aos questionamentos de ordem técnica e econômica - objetos das atividades inovativas - e, à medida que o paradigma se difunde, vai sendo conformada a direção da inovação em termos técnicos e organizacionais. Com isso, a estrutura vai se transformando, através de profundas mudanças, na importância dos diversos ramos tanto em razão da utilização de insumos e bens de produção adequados, o que favorece aos setores que melhor aproveitam estas vantagens, quanto em decorrência da mudança automática nas formas organizacionais que acompanham o novo modelo.

A regularidade na direção da evolução tecnológica caracteriza a dinâmica evolutiva de toda tecnologia cuja lógica corresponde às trajetórias naturais de Nelson & Winter (1977) ou às trajetórias tecnológicas de Dosi (1984). *"...Uma trajetória tecnológica, isto é, para repetir, uma atividade normal de resolução de problemas ("problem-solving") determinada por um paradigma, pode ser representada pelo movimento dos trade-offs multidimensionais entre as variáveis tecnológicas que o paradigma define como relevantes..."*. A trajetória tecnológica corresponderia a um agrupamento de possíveis direções tecnológicas definidas pela natureza do próprio paradigma, mas também implicaria em uma seleção de determinadas linhas de inovações ou de aperfeiçoamentos de tarefas, de materiais a serem usados, de propriedades a serem investigadas.

O passo seguinte é o estudo das mudanças técnicas e das transformações industriais seguindo a proposta destes autores de endogeneizar as estruturas de mercado. De imediato, três conceitos ligados ao progresso técnico devem ser resgatados, correlacionadamente: a cumulatividade do progresso técnico; a oportunidade tecnológica; e a apropriatividade privativa dos efeitos das mudanças técnicas. Há aqui uma constante preocupação com o aprendizado no processo de mudanças técnicas (*"learning-by-doing"* e *"learning-by-using"*). Destaca-se, com isso,

a importância das atividades inovativas das firmas, próprias de uma estrutura de mercado assimétrica.

Dosi assume que a existência de assimetria entre firmas (ou mesmo entre países) em termos de capacidade tecnológica e grau de inovatividade e imitatividade é um aspecto estrutural em economias oligopolizadas. O oligopólio traz consigo a existência das descontinuidades tecnológicas enquanto um entendimento importante na concorrência intercapitalista.

Por outro lado, as oportunidades e apropriabilidade tecnológicas constituem-se nos elementos motivadores da mudança técnica, muito embora possam ser setorialmente diferenciados.

O grau de oportunidade tecnológica refere-se às possibilidades de incorporação de avanços tecnológicos que resultam em novos produtos e processos. Sendo assim, os retornos esperados são uma decorrência dessas oportunidades relativas às atividades inovativas no interior do paradigma. Portanto, setores, onde é elevado o avanço tecnológico, também criam grandes oportunidades para a incorporação dos mesmos e obtêm consideráveis resultados.

Tais oportunidades, portanto, estão mais associadas às fases evolutivas do produto do que ao avanço tecnológico propriamente dito. Produtos novos estão muito mais propícios à incorporação de inovações e possuem muitas oportunidades para possíveis aperfeiçoamentos que ampliam suas vantagens competitivas. Os produtos mais difundidos, no entanto, possuem menos oportunidades para a obtenção de vantagens, uma vez que seu mercado já está consolidado.

As inovações radicais modificariam as estruturas de mercado, pois alterariam as oportunidades de inovação dada a presença concomitante dos paradigmas novo e velho. Antigas vantagens competitivas tornam-se ultrapassadas pelo surgimento das novas, decorrentes do novo paradigma.

Para Canuto (1992:15), novos produtos ou processos, com desempenho técnico-econômico e utilização bastante diferenciados do existente, geram descontinuidades no interior do aparelho produtivo e possibilitam o surgimento de inovações incrementais, que são constituídas por aperfeiçoamentos ou adaptações, seja nos produtos ou nos processos.

A emergência das inovações radicais, principalmente para as economias semi-industrializadas, pode dar origem segundo Perez e Soete (1988:475), a "*janelas de oportunidade*" e, segundo Possas (1993:98), um "*...leque de oportunidades, que cria espaço para o rompimento das assimetrias internacionais vigentes, pois aceleram enormemente a obsolescência das vantagens competitivas existentes e colocam em pauta a obtenção de novas....*".

A seleção entre o velho e o novo ocorrerá, quer pelas oportunidades futuras geradas por cada um, quer pelos seus resultados em termos de mercado.

A apropriação tecnológica, por seu turno, diz respeito à obtenção de ganhos extraordinários, fundamentais na introdução das inovações. A apropriabilidade constitui-se nas propriedades do conhecimento tecnológico e dos artefatos técnicos, dos mercados e do ambiente legal que permitem às inovações transformarem-se em ativos geradores de renda, uma vez que essas características impossibilitam imitação dos competidores (Dosi, 1988a, apud Freeman 1990:126), ou são capazes de torná-lo não transmissível ou de difícil reprodução³⁹.

As condições para a apropriabilidade variam entre paradigmas e setores e serão cada vez maiores na medida em que se ampliarem não só os esforços para imitação, a cumulatividade, tanto na produção quanto nas atividades inovativas, como também a instituição de patentes.

Duas observações a esse respeito são muito relevantes: em primeiro lugar, a possibilidade de se perder espaço concorrencial ou de não se conseguirem ganhos diferenciais com a inovação, principalmente no caso do inovador pioneiro, quando os aperfeiçoamentos estão ligados à aquisição de informações adquiridas a partir de experiências já realizadas anteriormente por concorrentes. Este é, certamente, um fator que induz à espera em relação à introdução das mesmas. Em segundo lugar, os fatores ambientais representados pela legislação de patentes e de propriedade industrial, a capacidade de manutenção dos segredos industriais e o aprendizado tácito determinam a capacidade do inovador de se apropriar dos lucros gerados por elas (Teece, 1986: 288)⁴⁰.

A cumulatividade refere-se à não-aleatoriedade do progresso técnico, uma vez que ele segue uma trajetória onde os comportamentos sucessivos são previsíveis. Desta forma, o conhecimento de uma tecnologia implica em vantagens pelo fato de, antecipadamente, já se ter em mente o universo de suas possibilidades e de seus desafios. Sua constante utilização propicia aprendizado contínuo e crescente que capacita os seus possuidores a estarem constantemente buscando seu aperfeiçoamento, através de adaptações ou busca de novas utilizações.

A cumulatividade implica em "*path-dependency*", traduzida em os esforços inovativos estarem voltados para direções precisas com respeito às possibilidades tecnológicas, como se existisse assim um "*efeito exclusão*", isto é, as decisões relativas a uma tecnologia, tomadas em um determinado momento, restringiriam ou excluiriam futuras decisões, principalmente se a trajetória estiver sendo confirmada.

Ela também se refere a aspectos comportamentais, sobretudo nas relações especiais criadas entre fornecedores e clientes, no treinamento da mão-de-obra, na criação de uma imagem sólida junto ao mercado e nas alterações organizacionais visando a melhor desempenho.

³⁹ Quanto à importância da criação e proteção desses ativos, Caves (1982) acentua seu caráter intangível e os evolucionistas destacam a sua não transmissibilidade, o que dificulta a eliminação dos ganhos decorrentes do seu monopólio.

⁴⁰ A esse respeito, as observações de Possas (1993:91) são muito relevantes por salientarem a espera como uma estratégia defensiva, nos moldes da conceituação de Freeman (1977), e também por resumirem as idéias sobre apropriabilidade.

O importante a acentuar é que a mudança técnica, ao se impor como predominante, cria uma "*...inércia evolutiva irreversível e cumulativa...*" de acumulação de capacidades tecnológicas em certas direções coletivas (Canuto, 1992:22).

A criação de capacidades tecnológicas decorre não só da aprendizagem local e específica da firma, como também é fruto da sua interação com o ambiente externo representado por agentes ou instituições públicas ou particulares, pela proximidade geográfica e cultural, pela facilidade de obtenção de recursos naturais que Dosi (1988a, apud Freeman, 1990:132) chama externalidades do processo de inovação e que outros autores, como Lundvall(1988:353) denominam ativos coletivos de grupos de firmas, indústrias ou países.

Rosemberg (1976b) entende padrões consistentes e hierarquizados de interrelação entre indústrias e tecnologias diferentes como um conjunto estruturado de externalidades, ou seja, as oportunidades e problemas tecnológicos, experiências e habilidades incorporadas em pessoas e organizações criam condições específicas para países, regiões e firmas que determinam diferentes incentivos, estímulos e restrições às inovações.

Em Dosi (1988a, apud Freeman, 1990:142), a existência de assimetrias entre firmas, em termos de suas tecnologias de processo e da qualidade de seus produtos, é o resultado decorrente da cumulatividade, apropriabilidade parcial e dos elementos tácitos. Em Dosi e Soete (1988) e também em Perez e Soete (1988), há referências à ocorrência destas assimetrias também em nível internacional.

As diferenças nos seus graus são visíveis tanto nos diferenciais em termos de custos (de eficiência entre as firmas), quanto na diferenciação de seus produtos, o que implica em preços também diferentes no tocante a seus resultados técnico-econômicos, cujos lucros tornam-se uma função das assimetrias.

As características coletivas da mudança técnica imprimem alterações na dinâmica concorrencial, onde as situações de monopólio e oligopólio, graças a essas assimetrias, são predominantes constituindo em mais um incentivo à inovação, uma vez que adiantar-se em relação às inovações implica em ampliação de vantagens competitivas.

A evolução das estruturas de mercado em direção a níveis mais elevados de concentração decorrerá da constante interação entre as condições estruturais geradas pelas assimetrias. Elas determinam a capacidade decisória de firmas e/ou países e suas estratégias empresariais, isto é, seu espectro de opções tecnológicas e econômicas próprias do estágio estrutural.

2.4 - Mudança Técnica e Concorrência no Ambiente Internacional

Reconhecidamente, a teoria neoclássica de comércio internacional é ainda muito proeminente nos livros textos e muito estimada pelos "*policy-makers*", quando a abundância relativa de fatores produtivos define a especialização de cada país e, com isso, o fluxo de comércio inter-países.

Contudo, a abordagem neo-schumpeteriana ganha a dimensão internacional tratando das mudanças técnicas no ambiente de uma economia aberta ao movimento de comércio e de capital. A compreensão dos seus avanços teóricos seria demasiadamente facilitada a partir de uma releitura das teorias convencionais de comércio internacional, da teoria neoclássica representada pelo modelo de Hecksher-Ohlin-Samuelson, da teoria de troca inter-indústria de Linder, do ciclo do produto de Vernon e das contribuições contemporâneas de Krugman e Helpman, no campo da diferenciação do produto e da concorrência imperfeita. Contudo, tal esforço ultrapassa o escopo dos nossos propósitos atuais; logo, faremos apenas uma recuperação daquilo que é de fundamental importância.

Uma das premissas fundamentais de cada um desses modelos é que o comércio afeta a alocação inter-setorial e internacional de insumos, quantidades e preços.

Obviamente, estas contribuições são altamente diferentes em natureza e escopo. Contudo, segundo Dosi e Soete (1988:410), pode-se dizer que elas têm em comum, explícita e implicitamente, uma ou várias das suposições seguintes:

a - diferenças internacionais em níveis tecnológicos e capacidades inovativas são fundamentais para a explicação das diferenças de exportação, importação e renda de cada país;

b - o comércio causa importantes efeitos sobre o nível de atividade macroeconômica de cada país;

c - o padrão de alocação engendrado pelo comércio internacional certamente causa efeitos positivos ou negativos a longo prazo;

d - a tecnologia não se encontra livremente disponível, logo supõe-se implicitamente um "*gap*" tecnológico que produz vantagens substanciais ao pioneiro.

Com a Teoria do Ciclo do Produto, Vernon (1966), propõe um quadro comercial articulado em linhas similares. Também integra investimento direto e tecnologia como partes de um conjunto de fatores de estruturas de mercado, que inclui entrada, diferenciação/standardização de produtos e natureza da demanda. Assim, altos níveis de demanda ou padrões de demanda sofisticados induzem respostas inovativas das firmas domésticas, o que o coloca como um modelo "*demand determined*".

Para Dosi & Soete, "...nosso próprio **approach** pode ser sumarizado pelas seguintes proposições: Primeiro, os 'microfundamentos' da análise de comércio internacional. Segundo, em tal dinâmica **evolucionista**, que parece ser "ex-post", uma **vantagem comparativa** está em não propor o resultado de qualquer "dotação", mas o resultado do processo de aprendizado - inovação, imitação, mudança organizacional - que têm ambos, setor e país específicos. Terceiro, o processo inovativo, por permitir vários tipos (estáticos e dinâmicos) de retornos crescentes geralmente envolvendo formas diferentes de integração de mercado para concorrência perfeita. Quarto, estas mesmas propriedades da mudança técnica significam a possibilidade destes processos irreversíveis "... "e, assim, também, de um ponto de vista normativo, a possibilidade de ciclos **virtuosos** e **viciosos** na inovatividade, competitividade e crescimento. Quinto, os níveis microeconômicos e setoriais e as mudanças na competitividade internacional, determinadas por condições e aprendizados tecnológicos contínuos e limitada substituição em ambos, produção e consumo, aparecem também para representar os micro-fundamentos de muitas análises macroeconômicas" (Dosi e Soete 1988 apud Dosi et al 1988:421).

Conseqüentemente, existem grandes diferenças entre essas abordagens no que tange ao papel da inovação no comércio internacional. Em primeiro lugar, os determinantes das diferenças de capacidades nacionais de inovar, imitar e, geralmente explorar a competitividade dos esforços inovativos; em segundo lugar, a natureza e a importância relativa de vários mecanismos de ajustamento dentro e entre países a partir do processo inovativo; em terceiro lugar, o padrão de competição em setores específicos, vinculando preços relativos, mobilidade de trabalho e capital intersetorial; em quarto lugar, as implicações de economias de escala, retornos decrescentes dinâmicos, formas oligopolísticas de organização de mercados e investimento internacional e por fim, a relação de longo prazo entre inovação, comércio e crescimento.

Nas seções iniciais deste capítulo, a análise neoschumpeteriana focalizou os efeitos da mudança técnica sobre as estruturas industriais enfatizando os hiatos tecnológicos inter-firmas e liderança de mercado, produtividade, preços e margens de lucro em uma economia fechada, após analisar a emergência de assimetrias entre firmas originadas por diferentes capacidades em produzir e comercializar inovações, que certamente produzem oligopólios temporários e vantagens de custos devido à dinâmica das economias de escala (ou *learnings effects*).

A análise de uma economia aberta inicia a partir do caso em que o nível tecnológico relativo de vários países é a variável crucial na determinação do fluxo de comércio. Dosi parte de um modelo "*technology based*", onde os fluxos de comércio surgem da existência de "*lags*" no consumo e na produção nos países imitadores, quando comparados com o inovador, e a taxa de direção única entre países inovadores e o resto do mundo é função da taxa de inovação.

A maior parte das análises teóricas destes processos está ainda por ser feita, mas pode ser mais extensivamente verificada no item seguinte, onde sumarizamos a contribuição de Dosi (1984).

Desconsiderando custos de transportes, tarifas ou possibilidades discriminatórias de preços em diferentes mercados, as barreiras à entrada e de mobilidade para os competidores externos são idênticas para as firmas domésticas de um dado país A, enquanto as possíveis vantagens para uma companhia de um outro país B, seriam os custos de trabalho menor, e uma maior adaptabilidade às condições de seus próprios mercados.

Nesse sentido, para qualquer dada elasticidade de demanda no mercado B, o diferencial entre preço no mercado B e A seria não só uma função *positiva* do hiato de produção no país B, uma função *negativa* dos diferenciais de custos entre os dois países sempre que estes forem menores no país B, e também uma função *positiva* do diferencial de produtividade.

Os entrantes potenciais do país B têm uma vantagem absoluta determinada por proximidades com seus próprios mercados, tecnologia não-comercializada interdependente com as indústrias usuárias domésticas, mercado cativo.

Não havendo discriminação de preço, então "*...o preço internacional será uma função das condições estruturais de produção no país A, o país líder...*" (Dosi, 1984:221).

Finalmente, no caso particular de uma indústria que é muito integrada a nível internacional, o preço internacional (em ambos os países A e B) e as margens de cada companhia serão função das diferenças tecnológicas relativas entre firmas internacionais operando no mercado mundial, se as taxas de câmbio e os salários forem dados.

Comparando com a teoria do ciclo do produto, neste modelo os fluxos de comércio são explicados pelas diferenças nas estruturas produtivas entre países e na relação de suas capacidades de inovar/imitar. Na teoria do ciclo do produto identifica-se o *deus ex machina* do padrão de troca na diferença quanto à natureza dos mercados e ao nível de renda entre países.

Outra diferença com o ciclo do produto é que aqui supõe-se que oferta de uma mercadoria inovativa e suas demandas domésticas podem não ser independentes umas das outras. A vantagem diferencial de um país inovativo, portanto, repousa sobre a capacidade tecnológica diferenciada. Para Dosi, "*...esta assimetria entre países é carregada no tempo pela dinâmica econômica associada com uma produção anterior, e com o tamanho e a natureza da dinâmica de mercado em um país inovador...*" (ibid: 222).

Mesmo assim, três proposições próprias da teoria do ciclo de vida do produto podem ser incorporadas. Em primeiro lugar, as firmas domésticas em países imitadores têm uma vantagem absoluta na interrelação com seus mercados domésticos; em segundo lugar, o ciclo de vida de um produto é suficientemente longo e, por fim, depois de algum tempo, a tecnologia da produção pode

ser relativamente estandardizada e internacionalmente disponível. Ademais, é possível descrever a condição sobre a qual as assimetrias entre países são cumulativas ou ao menos, estáveis.

2.4.1 - *Assimetrias tecnológicas internacionais, oligopólio e fluxo de comércio: uma síntese*⁴¹

Segundo a abordagem em estudo, "...alguns elementos estruturais que produzem uma permanente diferença entre firmas, em termos de hiatos de inovação e liderança, diferentes custos de produção, são também as variáveis explicativas da diferença internacional na especialização e competitividade..." (ibid:226).

São quatro as principais fontes de assimetrias oligopólicas entre firmas. Em primeiro plano, as descontinuidades tecnológicas relativas ao tamanho mínimo da escala de produção; em segundo, a liderança e hiatos nas capacidades inovativas e imitativas (em produto e processo) associados a prioridades de compra nos mercados pelos primeiros entrantes, a diferenças técnicas e a custo de produção; em terceiro, os custos unitários são também uma função da produção e finalmente, a internalização das interdependências tecnológicas e experiências de gerenciamento de sistemas tecnológicos poderiam se tornar um "*differential asset*" para algumas firmas e seus concorrentes.

Do ponto de vista histórico, Dosi sugere a existência de três estágios no desenvolvimento da organização industrial associados à emergência e ao estabelecimento de uma nova tecnologia: uma primeira fase de *oligopólio nacional*, inicialmente bastante fluido, associado a mercados nacionais; uma fase de *unificação dos mercados mundiais*, cujos aspectos importantes são investimentos internacionais e tendência (maior ou menor) ao preço internacional único e uma terceira fase da *estabilização do oligopólio internacional*, em que muitas das firmas competidoras no mercado são companhias multinacionais, ocorrendo poucas novas entradas, com uma exceção do lado da entrada para grandes conglomerados.

Nesse nível de tratamento do problema, algumas condições básicas do modelo continuam sendo mantidas, isto é, as taxas de mudanças técnicas permanecem altas, o grau de apropriabilidade das inovações continua alto, o progresso técnico é cumulativo, alguns aspectos do desenvolvimento tecnológico podem ser internalizados dentro das firmas, a tecnologia é um fator bastante complexo, sendo possível haver uma barreira à entrada organizacional relacionada com a capacidade de gerenciar alguns sistemas, os custos unitários são também uma função da curva de aprendizagem e há barreiras estáticas à entrada relacionadas ao tamanho mínimo da planta industrial e à economia de escala.

41 Segundo Dosi (1984), a *teoria eclética* de Dunning proporciona um ponto de partida metodológico nesta direção desde o começo das teorias de organização industrial e teorias de comércio e locação internacional. Para ele, o importante é que Dunning distingue vantagens relativas de "company-specific" e "country-specific".

Dosi afirma que uma das implicações do argumento é que: *"...dadas outras condições, tais como taxa de salário nacional e taxa de câmbio, a tecnologia - no significado das Assimetrias internacionais em capacidades inovativas, diferenças de produtividades - é uma variável crucial na determinação do envolvimento internacional total..."* (ibid:227-8)

Alguns dos fatores gerais que imprimem dinamismo no sistema sob condições de uma economia aberta são mantidos.

Em primeiro lugar, a mudança técnica é um processo estocástico, o que implica, entre outras coisas em que sob condições de oligopólio estável, uma firma grande, muito inovativa no passado, pode sê-lo ou não igualmente, no futuro. Em termos gerais: *"...dada a natureza estocástica de muitas mudanças técnicas, que são parte das rivalidades oligopolísticas, mudanças na posição relativa das firmas vis-à-vis outras, estão continuamente ocorrendo, ainda que a possibilidade de disrupção de toda a estrutura de oferta seja muito baixa..."*(ibid.:228).

Em segundo lugar, a emergência de novas tecnologias rompe com posições oligopolísticas conquistadas. Na visão do autor, este é um dos principais mecanismos de mudança de longo prazo na estrutura de oferta. Finalmente, há sempre fatores ambientais "externos" que produzem instabilidade, variando de grau, em ambas estruturas oligopolísticas, nacionais e internacionais.

Na análise seguinte, nós iremos considerar as variáveis chaves na formação da estrutura oligopolística internacional e seus efeitos na dinâmica interna. A discussão acima nos leva a um poderoso ponto de partida. Supondo simplificadamente não investimento internacional, as assimetrias inter-países espelham exatamente as assimetrias inter-firmas da mesma forma que no contexto de uma economia fechada.

Estas assimetrias se manifestam de duas formas. Primeiro, existem *"commodities"* que alguns países (firmas) são capazes de produzir e outras, impossíveis de reprodução. Segundo, para cada *"commoditie"* que um certo grupo de países (firmas) estão aptos a produzir, alguns países (firmas) podem manufaturá-las a um custo menor que outros.

Duas forças muito intensas na perspectiva do modelo de "gap" tecnológico no ambiente internacional colocam dificuldades aos processos *"catching-up"* pelas firmas domésticas em países atrasados e investimentos internacionais por companhias em países *"na fronteira tecnológica"*.

De um lado, as diferenças internacionais no custo variável unitário, ou primariamente nas *"diferenças internacionais de taxas de salários"*, e de outro, as *"especificidades"* do mercado local, ou a vantagem das manufaturas locais devido à *"proximidade de mercado"*, e em adição as várias formas de intervenção governamental, tarifas e barreiras não-tarifárias e custo de transporte.

Segundo este modelo, as companhias pertencentes aos países atrasados ("*late-coming*") devem apresentar salários baixos o suficiente para compensar a taxa de câmbio corrente (ou mais que compensar), as diferenças de produtividades frente às respectivas companhias (países) líderes. Diferenciais internacionais no custo unitário *total* podem ser determinados por produtividade do trabalho e taxas salariais a qualquer taxa de câmbio.

As análises anteriores sobre assimetrias tecnológicas inter-firmas explicam também diferenças internacionais na produtividade em termos de hiatos tecnológicos e lideranças, curva de aprendizagem e economias de escala.

De outro lado, taxas de salários e taxas de lucro, em termos de uma moeda internacional, são determinados por fatores *macroeconômicos*. A hipótese do autor é a de que diferenças internacionais nas taxas de lucro não podem ser altas o bastante para compensarem as diferenças internacionais de produtividade. Como proposição, conclui-se que produtividade do trabalho e taxa de salário são, conjuntamente, determinantes muito próximos das diferenças internacionais no custo variável e posição competitiva de cada país (isto é, das firmas pertencentes a cada país) para qualquer nível tecnológico relativo.

Dosi avança para a análise dos determinantes do investimento internacional a partir da articulação entre hiatos e lideranças tecnológicas entre companhias e países, diferentes produtividades e salários, diferentes graus de substituibilidade entre importação e produção local, entre outros. Cabe apenas destacar que o padrão de localização internacional da produção afeta a competitividade internacional. Neste sentido, "*...a participação de um país no oligopólio internacional de qualquer dado setor industrial e a participação de sua produção no conjunto das companhias estrangeiras tem de ser considerado entre as variáveis que explicam o padrão de especialização do país para uma dada capacidade tecnológica e dada taxa relativa de salário...*" (ibid:241).

Por fim, as vantagens comparativas poderiam ser resultado indireto das assimetrias tecnológicas entre firmas, das diferenças internacionais nas taxas de salários e das taxas de câmbio.

2.4.2 - Trajetórias e paradigmas tecnológicos e o ciclo de vida

A tecnologia externa e sua difusão tiveram muita importância na industrialização de muitos países. No entanto, a diversidade internacional de crescimento, traduzida na dicotomia usual de países desenvolvidos e atrasados, dificulta pensarmos em possibilidades de se reduzirem estes diferenciais⁴².

42 Tanto em Landes(1969) ou em Rosenberg(1976), encontramos análises sobre o desenvolvimento industrial a partir de transformações tecnológicas. Uma característica essencial que extrairmos dessas leituras é o caráter unívoco do movimento, ou seja, a mudança gera mudança;...."*muitos aperfeiçoamentos técnicos só foram viáveis depois de ocorrerem avanços em campos correlatos*".....enquanto

O verdadeiro "*catching up*" tecnológico significa atingir níveis onde se possa participar da geração e aperfeiçoamento de tecnologias, entrando como inovadores ou imitadores pioneiros em produtos e processos. No entanto, para muitos países, o início do processo desenvolvimentista dá-se pelo uso de tecnologias maduras importadas.

Em muitos modelos de difusão, as tecnologias não só se encontram livremente disponíveis, como os padrões da mesma podem ser representados por curvas S de desenvolvimento das indústrias. Tais modelos recebem muitas críticas, seja pelo seu caráter estático, seja em razão de se reduzir a difusão a puros fenômenos de demanda induzida.

Quando abandonamos os supostos de tecnologia livremente disponível, inserimos maior realismo na argumentação, uma vez que o comportamento dos pioneiros pode afetar tanto o mercado quanto os lucros dos produtores já estabelecidos.

Inovações e ambiente econômico, principalmente os sistemas nacionais de inovações, segundo Metcalfe (1981:396-406), Nelson (1988:325) e Freeman (1988:344-45), podem alterar os procedimentos da difusão, isto é, fatores como preço da inovação, rentabilidade, permanência da tecnologia antiga, instituições dedicadas à produção de conhecimento tecnológico, fundos e programas governamentais podem influir nas decisões empresariais quanto à sua difusão, de acordo com a região.

Certos processos ou produtos, quando lançados, não chegam completamente prontos ao mercado, sofrendo aperfeiçoamentos em decorrência das diversas opções tecnológicas existentes, das relações produtor-usuário e das interações inovadores-ambiente. Estas reduzem os custos de produção e/ou elevam sua qualidade, performance, confiança ou algum outro aspecto relevante para seus usuários e que contribua para ampliar seu mercado.

Os processos, pelos quais uma tecnologia evolui, caracterizam momentos distintos, uma vez que os atributos concorrenciais de oportunidade, apropriabilidade e cumulatividade alteram-se respectivamente, por surgimento de inovações radicais, mudanças nas estratégias das firmas e emergência de novas tecnologias que criam novas estruturas ou rejuvenescem as existentes.

De início, segundo Perez e Soete (1988), Dosi e Soete (1988) e Canuto (1992), a introdução da inovação provocaria descontinuidades. O sucesso implicaria agora em inovações de produto que dariam mais estabilidade à inovação. As assimetrias refletiriam diversidade de capacidades inovativas ou imitativas das firmas, resultado não só da presença de firmas novas e antigas, da ocorrência e do volume de gastos em P & D, como também da extensão das vantagens dos produtores antigos que, em função da radicalidade da inovação, configurariam fortes barreiras à entrada.

....."aumentos de produtividade e produção advindos de uma dada inovação inevitavelmente exerciam uma pressão sobre as operações industriais correlatas".

Posteriormente, a partir dos resultados favoráveis, tanto do paradigma como da trajetória e das estratégias próprias das firmas, teríamos uma estrutura menos instável e com mais fracas barreiras à entrada, fruto da oportunidade, cumulatividade e apropriabilidade.

O aprendizado, adquirido tanto pelo uso quanto pela operação, resulta em acumulação crescente de experiências. A estratégia de redução de custos pelas firmas provoca uma acentuada rotinização decorrente do uso das capacidades tecnológicas podendo causar modificações na estrutura industrial. Ambos determinam o desenvolvimento de uma tecnologia, fazendo com que as firmas cresçam, conseqüentemente elevando-se o volume de recursos necessários para a entrada e reduzindo-se a incerteza, uma vez que o sucesso da tecnologia diminui sua imprevisibilidade e reforça a posição dessa trajetória em relação aos outros paradigmas.

Finalmente, o estágio da maturidade implica em padronização de processos e produtos, de onde se conclui que o investimento em melhoramentos tecnológicos, nesta fase, produzirá unicamente redução nos retornos. Assim, a antiga tecnologia está próxima do seu esgotamento; a concorrência se dá por economias de escala; os recursos para a entrada são os mais elevados e a rotinização é a mais intensa, dificultando a entrada.

Inovações radicais podem reiniciar este processo de evolução ou, como vimos, rejuvenescer a tecnologia. No entanto, as firmas podem resistir às inovações, dependendo da capacidade de se adaptarem à nova trajetória/paradigma com potencial de competição. Fatores atuais, como herança mercadológica, tecnológica e financeira podem facilitar esta adaptação⁴³.

Novas trajetórias e paradigmas tecnológicos podem surgir ao longo de seu ciclo de vida, em razão do aprendizado que acontece através das interrelações usuário-produtor ou da formação de capacidades coletivas gerais ou setoriais.

As firmas adotam como estratégia a internalização das capacidades tecnológicas obtidas quando se vislumbra elevado nível de oportunidade tecnológica, principalmente nos setores (como o do nosso objeto de estudo), onde é forte a interdependência tecnológica entre as unidades produtivas.

Neles, a internalização e apropriação das externalidades surgidas desse interrelacionamento se dão principalmente através da integração vertical e horizontal, do acesso a fornecedores e da

43 Em Perez e Soete(1988), o caminho de cada inovação incremental em direção à maturidade de uma tecnologia particular pode ser representado por uma curva em forma de S. Essa representação foi muito criticada em seus modelos iniciais por não considerarem a heterogeneidade das firmas em termos de risco e incerteza ao longo do tempo. Este fato as aproximaria muito mais da visão tradicional do que das visões mais modernas. Nesta abordagem, os melhoramentos são acrescentados lentamente no início, aceleram e posteriormente diminuem sua entrada de acordo com os retornos decrescentes do investimento em inovações incrementais. Como os melhoramentos têm custos e implicam em níveis diferentes de conhecimentos, experiência e habilidades, teríamos então custos de entrada variáveis com o tempo. Portanto, os custos são diferentes em função da fase do ciclo de vida da tecnologia, o que seria mais um elemento a introduzir diferenciais entre as firmas.

quase-integração⁴⁴. Normalmente, as firmas de melhor desempenho comercial e financeiro dirigem a internalização, e as integradas concorrem entre si dentro de suas atividades.

A decisão da firma sobre externalizar a tecnologia implica na análise das suas vantagens. Estas podem ser resumidas na maior garantia da apropriabilidade dos retornos de cada um dos ativos e na sinergia adquirida pelo uso coordenado de ativos complementares, apesar de neste caso, aparecerem custos gerenciais mais elevados, fruto das atividades mais complexas.

44 A discussão mais detalhada com relação ao conceito "quase integração" será feita adiante quando tratarmos da avicultura.

NOTAS CONCLUSIVAS

UM REFERENCIAL PARA O ENFOQUE DA RELAÇÃO ESTRUTURAS DE MERCADO E ESTRATÉGIAS EMPRESARIAIS

Associadas aos objetivos de construção de um referencial teórico-analítico que sustente a hipótese de que algumas firmas podem adquirir capacidade para alterar uma estrutura dominante através de estratégias inovativas, as contribuições teóricas apresentadas, nos permitem algumas observações finais nessa parte.

De início, queremos rejeitar análises centradas nos modelos mais tradicionais, voltadas para o instrumental analítico neoclássico, cuja base de raciocínio são modelos estático-comparativos que explicam alterações estruturais através de relações causais entre as variáveis⁴⁵.

Em vista disso, assumimos uma postura teórica fundamentada na análise dinâmica para a montagem do referencial pretendido, onde o objetivo geral básico trata de relacionar estratégias empresariais inovativas e modificações nas estruturas de mercado.

Essa foi a razão para a ênfase na abordagem neoschumpeteriana realizada no capítulo dois. Pretendíamos com ela não somente descaracterizar os fundamentos das abordagens anteriores, mas ao mesmo tempo, apresentar os elementos essenciais responsáveis por um tratamento dinâmico do relacionamento estrutura de mercado e estratégia empresarial.

A idéia de analisar as estratégias empresariais centradas na inovação, orientadas para uma determinada estrutura de mercado e também seus reflexos, em termos de pressões competitivas sobre essa mesma estrutura não é, como vimos anteriormente, muito nova na literatura.

Concluindo e resumindo as afirmações dos capítulos anteriores, notamos que a relação entre progresso técnico e estratégias empresariais está situada ao nível da competição. Embora até o momento não tenhamos nos referido a Steindl, para ele, o volume de lucros acumulados ou a acumulação interna da firma associada ao volume de capital de terceiros que se pode alavancar⁴⁶ pressionariam a decisão de investir e produziriam uma elevação da capacidade produtiva da empresa que, se não acompanhada por uma expansão do mercado ou, segundo Guimarães (1982), pela capacidade de expansão da demanda, engendra um movimento de eliminação de firmas ou a retração do investimento dependendo do padrão competitivo vigente (Steindl, 1952)⁴⁷.

45 - Explicitamente estamos nos referindo a um modelo particular, muito difundido, o modelo estrutura - conduta - desempenho, cujo nexos causal resulta da estrutura de mercado determinando a conduta ou comportamento do empresário e provocando seus resultados ou sua performance. O que queremos, realmente, é rejeitar as formas analíticas cuja ênfase esteja no equilíbrio e a desconsideração de variáveis como incerteza e tempo, uma vez que excluem alternativas dinâmicas de análise.

46 - Em Steindl(1952), encontramos uma análise a respeito da Maturidade e Estagnação da Indústria Americana que falha em não considerar alternativas de aplicação de capital se não as sujeitas ao mercado corrente da firma.

47 - No capítulo seguinte faremos uma análise mais detalhada dessas afirmações. Por ora, é importante ressaltar algumas idéias importantes encontradas nele e que nos possibilitam a montagem de uma abordagem dinâmica de análise por integração de diversas contribuições.

Em sua análise, apesar de consagrar uma posição central à competição, ele comete um deslize que o impossibilita de entender o aspecto de valorização do capital que se encontra imbricado nas estratégias empresariais.

Em linhas gerais, no momento em que condiciona o investimento das empresas à ampliação da capacidade produtiva (op.cit. 61-62), de uma certa forma ele esquece que existem formas alternativas à disposição do empresário, muitas delas comandadas pelo sistema financeiro, propiciadoras da mesma pretendida valorização.

Em outras palavras, a procura por aplicações financeiras ou a opção por novos escoadouros para o excedente de recursos gerados na firma representada na diversificação produtiva, quer nos mercados em que a firma já atue, quer nos que ainda não participe (mercados externos), podem se constituir em elementos amortizadores ou até eliminadores da pressão competitiva enfrentada.

Os avanços das pesquisas no âmbito de indústrias e setores realizados posteriormente aos anos 50 permitiram que outros autores, principalmente os neoschumpeterianos, enxergassem as estratégias inovadoras como resultantes da relação entre a mudança tecnológica ocasionada pelas inovações e o padrão de competição, embora também sejam capazes de influenciar na conformação ou nas modificações ocasionadas em uma dada estrutura de mercado (Nelson e Winter, 1982).

As inovações decorrentes de estratégias competitivas engendradas pelas firmas, ao instabilizarem o processo competitivo, provocam assimetrias⁴⁸ no interior da estrutura de mercado, resultantes do aparecimento de lucros supra-normais, da eliminação de concorrentes não pioneiros, das barreiras a entrantes potenciais e do aparecimento de novos produtos.

Na contribuição de Dosi (1988), a utilização de estratégias empresariais visando à mudança técnica, decorre da cumulatividade do progresso tecnológico; conseqüentemente, da possibilidade de a firma criar e desenvolver internamente capacidade tecnológica própria, mas também das oportunidades tecnológicas de apropriabilidade privada decorrentes da contínua geração e difusão das inovações no ambiente competitivo. Esses atributos concorrenciais, segundo Possas (1993:87-99), sendo propriedade de uma determinada empresa participante de uma determinada estrutura de mercado, reforçam as assimetrias existentes no seu interior e criam distintos padrões competitivos entre elas, podendo até influenciar na competição interregional.

Conseqüentemente, se desejamos entender as modificações ocorridas no interior de uma estrutura industrial, geradora de acentuadas diferenças entre as firmas que aí se encontram e que certamente também provocam distorções inter-regionais, devemos nos preocupar com o estudo das

48 - Na verdade, as assimetrias surgem como resultado das alterações de custos de produção ou de transação provocadas pela implementação de uma ou várias estratégias competitivas. Alguns autores, como Porter (1989:61-85), preferem mostrar a necessidade de algumas pré-condições internas para o estabelecimento das estratégias.

assimetrias surgidas na estrutura, resultantes do comportamento agressivo dos competidores. Embora ele permita o entendimento dos diferenciais de competitividade inter-empresas e até inter-regiões, também possibilita a identificação de um conjunto de estratégias adotadas pelas firmas, geralmente associadas a cada estrutura.

Alguns autores, dentre os quais salientamos Ansoff (1977) e Freeman (1977), ainda que situados em paradigmas teóricos muito diferentes, chegaram a construir algumas tipologias que permitem maior aprofundamento no estudo das interrelações estratégia-estrutura.

Em Ansoff (1977), essas tipologias decorrem do entendimento de estratégia como busca do estabelecimento correto do campo de atuação da empresa e das diretrizes específicas que devem orientar sua busca de novas oportunidades de negócio, complementando os objetivos empresariais com regras de decisão, cujo foco sempre é a sua maior atratividade geralmente representada pela lucratividade⁴⁹.

Em Freeman (1977), a estratégia empresarial “...deve levar em conta o contexto histórico de uma indústria em um determinado país...”, portanto, estabelece-se como uma opção alternativa e certamente orientada por sinais de mercado e passível de sucesso ou fracasso, a partir da avaliação resultante do enfrentamento concorrencial.

Essa abordagem expõe de uma maneira mais explícita a estratégia empresarial aos mecanismos seletivos de prêmio e castigo derivados do mercado. Nela, a necessidade de sobrevivência é o agente impulsionador das firmas para o movimento inovativo, apesar dos riscos e incertezas. Isso faz com que elas assumam a postura de estar permanentemente introduzindo modificações em produtos e processos, pois “...não inovar é morrer...” (op.cit. 256).

Ao tratar especificamente de cada tipo de estratégia, Freeman é categórico afirmando que as firmas de alguma maneira são pressionadas para a inovação e mesmo impossibilitadas de atuarem como inovadores ofensivos, certamente são obrigadas a agir defensivamente (ibid. 257).

Entretanto, é conveniente ressaltar que essa capacidade, intrínseca a uma dada firma, para utilização de uma tecnologia⁵⁰, em Freeman assim como em Dosi, decorre da sua acumulação de conhecimentos resultante da criação de alguma base científica própria e independente que forneça as condições de enfrentamento das especificidades do ambiente local⁵¹.

A presença do setor público procurando oferecer alternativas de desenvolvimento sustentado, tanto a regiões geográficas como a empresas estabelecidas ou entrantes potenciais,

49 - Maiores detalhes são encontrados em Ansoff(1977:89-101).

50 - Capacidade de inovar ou de usar uma tecnologia deve ser entendida como resultante de um processo de construção e estruturação de capacidade tecnológica própria ou “...formação local e específica de capacidades tecnológicas...”, fruto dos mecanismos de aprendizagem que Canuto (1993) aborda em detalhes.

51 - Essas especificidades do ambiente local, associadas às habilidades e competências adquiridas e construídas ao longo da história empresarial de uma firma, criam vantagens competitivas significativas, dando a ela maior capacidade para suportar a competição. Nesse sentido, não devem ser esquecidas as observações anteriores sobre as possibilidades de alcance tecnológico relativas às firmas domésticas e estrangeiras.

constitui-se como um outro elemento predominante nessa abordagem. Essas ações públicas, quando direcionadas a empresas específicas, introduzem elementos de assimetria que podem se constituir em “*janelas de oportunidades*” para algumas delas. Por outro lado, chegam a se manifestar não só como barreiras à expansão ou penetração de concorrentes, mas também em incentivos ao crescimento das locais condicionando, portanto, suas estratégias futuras.

A partir desse referencial teórico para a nossa análise, nossa atenção se voltará para a segunda parte desta pesquisa que trata do estudo das especificidades das economias periféricas sujeitas a políticas de entrada em tecnologias através de ações de seus agentes produtivos; da constituição e desenvolvimento do seu sistema agroalimentar avícola, impactado pelo movimento de modernização dos anos 60, e também por meio das decisões estratégicas implementadas pelas empresas, na busca de vantagens competitivas em seu ambiente concorrencial.

SEGUNDA PARTE

ESTRATÉGIAS EMPRESARIAIS E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA EM ECONOMIAS PERIFÉRICAS

A partir do arcabouço teórico desenvolvido nos capítulos anteriores em que se enfatiza a abordagem neo-schumpeteriana, procuraremos nesta segunda parte, contextualizar as assimetrias tecnológicas próprias das economias periféricas, seus sistemas agroalimentares e as possíveis formas de comportamento das empresas produtivas desse setor, no sentido de buscar formas de superação dos diferenciais existentes.

Em primeiro lugar, no terceiro capítulo, serão consideradas as condições de entrada dessas economias em uma determinada tecnologia, resultantes da sua situação de países de industrialização tardia. Apesar de uma abordagem rápida, será tratado o processo de industrialização específico dessas economias, o que nos permitirá inferir uma possível taxonomia de entrada das firmas nacionais e estrangeiras.

Prosseguindo nossa pesquisa, centrar-nos-emos no sistema agroalimentar dessas economias, principalmente para analisarmos o processo de modernização de sua agricultura e a reestruturação industrial sofrida por sua indústria agroalimentar.

No capítulo quatro, nos restringiremos unicamente ao setor avícola, procurando relacioná-lo ao contexto mundial na observação das transformações ocorridas a partir da introdução de inovações no mesmo. Em relação à indústria avícola brasileira, nossa preocupação recairá em sua constituição, desenvolvimento e tendências futuras.

Por fim, no capítulo cinco, abordaremos as formas de atuação de uma empresa em um contexto caracterizado pela globalização e abertura econômicas para que, em seguida, possamos nos adentrar nas formas específicas adotadas pelo setor avícola brasileiro.

A criação e difusão de tecnologia é um elemento de reconhecida importância na explicação das diferenças de crescimento econômico entre países. Os estudos de Porter (1990), Fagerberg (1988) e Freeman (1988b) constataam uma grande correlação entre capacidades tecnológicas de algumas regiões e suas vantagens competitivas no comércio internacional.

A questão relevante, no entanto, refere-se à capacidade de a mudança técnica suportar, no longo prazo, este processo de industrialização, visto que crescimento econômico e vantagem competitiva, segundo Fransman (1984), dependem do desenvolvimento de capacidades tecnológicas endógenas, ou como querem Perez e Soete (1988, 459-460), *"...um real e verdadeiro processo de alcance tecnológico só pode ser entendido como aquisição de capacidade para participar na geração e aperfeiçoamento de tecnologias, logo, em oposição ao simples uso delas.*

Isso implica em estar apto a entrar como primeiros imitadores ou como inovadores em produtos e processos..."

A experiência brasileira de industrialização substitutiva de importações (Tavares, 1972; Melo 1982) revela que esse processo inicia-se pelos produtos maduros, cuja tecnologia encontra-se livremente disponível no mercado, conseqüentemente com barreiras à entrada de pioneiros, muito fracas e situadas basicamente na questão da capacidade de importação e de financiamento.

Essa grande facilidade para a entrada, no entanto, é contraposta ao risco da estagnação devido ao pouco dinamismo intrínseco da mesma, em relação àquelas que se encontram em seus estágios iniciais de desenvolvimento. Segundo Perez e Soete (1988, 459), *"...produtos maduros são precisamente aqueles que exauriram seu dinamismo tecnológico, sua escolha implica em claros riscos de permanecer em um padrão de desenvolvimento com baixos salários e reduzido crescimento..."*.

Os países periféricos enfrentam, portanto, o dilema crucial de, a um só tempo, iniciarem sua industrialização pelos produtos *"maduros"* por serem os de entrada mais fácil e posteriormente, serem obrigados a gerar sua própria tecnologia considerando-se suas restrições particulares relacionadas às externalidades.

A necessidade de especificar mais detalhadamente os países periféricos nos obriga a entendê-los como *"economias semi-industrializadas"* (Tavares 1972), pois estamos tratando de um processo de industrialização especificamente determinado, tanto por suas características históricas de economia primário-exportadora quando o capital monopolista instala-se como força direcionadora da economia mundial (Melo, 1982:98), quanto por restringir-se a uma determinada área geográfica - a América Latina - e a um pequeno número de países onde se observa relativo sucesso⁵².

Em termos da taxonomia dos departamentos de produção (Kalecki, 1968) originária dos esquemas de reprodução de O Capital (Marx, 1984), a especificidade estaria no modo não somente da constituição do departamento de bens-salário (D^{III}), mas também do departamento de consumo capitalista (D^{II}) e do departamento de bens de produção (D^{I}).⁵³

O termo economias semi-industrializadas, para Lemos (1992:35), envolveria, portanto, dois elementos de caráter contraditório. De um lado, *"...a existência de três departamentos de produção cria a possibilidade de um ciclo endógeno de acumulação..."*, que significa a possibilidade de uma reprodução ampliada de capital interdepartamental realizada internamente (Melo, 1982:118).

52 Em Tavares (1982 e 1986), são tratados mais especificamente os problemas da industrialização avançada em capitalismo tardios e periféricos. Nessa sessão utilizaremos a expressão economias de industrialização tardia.

53 Todas essas especificidades diferenciais estão muito bem descritas em Fajnzylber (1988 e 1992).

Por outro lado, a industrialização tenderia à estagnação devido "...às economias nacionais serem deficientes para fazerem a transição de simples utilizadores de tecnologias para fontes de geração e melhoramento das mesmas...". Isso ocorre em razão de sua incapacidade para criar vantagens competitivas, basicamente determinada por seus níveis de capacidade tecnológica, o que certamente as impediria de modificar sua posição na divisão internacional do trabalho. Para (Tavares, 1986:2), esta insuficiência "...localiza-se no setor de bens de capital que necessita de tamanho ou base técnica, como requisitos endógenos para a nova fase da industrialização...".

CAPÍTULO 3

TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA EM ECONOMIAS DE INDUSTRIALIZAÇÃO TARDIA

3.1 - Modelo de transferência tecnológica em economias de industrialização tardia

A análise que procuramos desenvolver deixa de lado o consumidor para centrar-se sobre a firma individual tomada como compradora ou utilizadora produtiva de uma tecnologia. Segundo Perez e Soete (1988:464), *"...as características do comprador (ou imitador) teriam fortes influências sobre os custos atuais da tecnologia para uma firma particular..."* e nesse caso, segundo a tradição evolucionária, existiriam assimetrias entre elas relacionadas aos custos de entrada. Com isto, *"...as condições mínimas para a entrada não estariam limitadas aos preços dos equipamentos, mas envolveriam um conjunto de condições interrelacionadas, guiando-se, de fato, por uma grande quantidade de diferentes custos de entrada dependendo das características da firma adquirente e do ambiente em que ela se insere..."* (ibid.: 464).

O modelo proposto para a análise dos fatores que influenciam o custo de entrada assume, a nosso juízo, duas hipóteses muito restritivas. Em primeiro lugar, as tecnologias são introduzidas na sua forma final (elas, portanto, não sofreriam nenhuma evolução) e em segundo lugar, estariam livremente disponíveis no mercado.

Assim, o custo total de entrada (C^a) em relação às condições mínimas do entrante potencial, seja ele um inovador ou um imitador, poderia ser representado pela seguinte expressão:

$$C^a = I + S^a + E^a + X^a + W \text{ onde:}$$

I é o custo do Investimento Fixo em plantas e equipamentos; representa o valor absoluto mínimo para a entrada inicial de um produtor inovador ou imitador.

S^a é o custo do conhecimento técnico e científico ou o custo de eliminação do diferencial de conhecimento existente⁵⁴ (ibid.: 465).

E^a é o custo da experiência e habilidade ou o custo de se eliminar um possível diferencial. Ele representa a experiência exigida no gerenciamento da produção, distribuição e marketing para que um produto avance além do estágio de protótipo e consiga se estabelecer como inovação no mercado (ibid.: 467).

54 Esse custo pode ser dividido em custo de aquisição do conhecimento público disponível (S^p) e custo do conhecimento da fronteira da inovação (S^i). O conhecimento acumulado pelas firmas influencia esses custos e nos permite inferir que, quanto mais próximos estivermos da fronteira, menores serão os custos exigidos para a aquisição de conhecimento adicional.

X^a é o custo incorrido em razão da inexistência de externalidades características do ambiente no qual a firma opera ou planeja operar. As firmas localizadas em diferentes espaços geográficos, fruto de diferentes tipos de economias ou deseconomias de aglomeração, possuiriam vantagens ou desvantagens que as beneficiariam ou prejudicariam. A qualidade dos serviços urbanos seria sua melhor expressão⁵⁵.

W é o custo das experiências com prejuízo, logo, deve ser acrescentado aos três custos anteriores. Ele, no entanto, ocorre somente com o inovador (como tentativa e erro durante o processo inovativo) e não com o imitador. A importância de cada um dos itens de custo naturalmente dependerá do caráter da inovação e da natureza do produto a ser criado e difundido. Ademais, segundo Lemos (1992:39), inovadores ou imitadores podem ter diferentes vantagens ou desvantagens em cada componente do custo total.

Com relação às vantagens e desvantagens locais, fatores como distância dos fornecedores de equipamentos, adequação da infraestrutura de transportes, disponibilidade local de designs competentes, presença de firmas de engenharia e construção podem elevar o custo do investimento de entrada em plantas e equipamentos de um montante X^k (Perez e Soete, 1988:468).

O mesmo poderia ser dito em relação ao conhecimento técnico e científico e à experiência. Tornando-se mais explícito, a qualidade e a quantidade de capacidade técnica e científica oferecidas pelo ambiente resultariam em variações no custo de aquisição deste conhecimento e, certamente, esta distância cultural elevaria os custos de entrada do componente S para $S + X^s$, e o valor adicional X^s representaria estas vantagens ou desvantagens causadas por diferenciais de custo (ibid.:469).

Para o caso da existência ou disponibilidade de experiência e habilidades no ambiente da firma também poderíamos acrescentar um custo extra X^e ao custo E . As habilidades pessoais, sendo abundantes em uma localidade, tornariam o custo de sua aquisição uma decorrência do valor de mercado deste tipo de trabalho e, conseqüentemente, diferenças de custo para as firmas seriam determinadas por diferentes valores entre localidades.

Uma outra forma de aquisição dessas habilidades seria através do treinamento do pessoal e da contratação de trabalhadores mais especializados, ações essas que resultariam em elevação dos custos.

Todos estes componentes poderiam ser acrescidos ainda dos serviços gerais exigidos por cada atividade (na forma de facilidades de financiamento, transportes, utilidades básicas, como

⁵⁵ Essas vantagens ou desvantagens se aplicam a cada um dos custos anteriores, na forma de custos adicionais relativos à posição geográfica.

água, eletricidade e telecomunicações); das regulações governamentais (representadas por impostos, subsídios, tarifas e outras políticas e leis); das organizações e práticas sindicais e da estrutura e práticas do sistema financeiro que determinam condições especiais gerais de negócios ou que atuam sobre a população tornando-a propícia à aceitação ou rejeição de uma inovação, ou cujas conseqüências têm uma forte influência sobre os custos de entrada do inovador. Em resumo, as vantagens ou desvantagens de uma firma particular, em uma localidade específica, estariam fortemente influenciadas pela história prévia do desenvolvimento nesta localidade (ibid.: 469).

Ao introduzirmos a possibilidade de evolução tecnológica e a competição, imprimimos ao modelo maior adequação ao mundo real, pois *"...novos entrantes afetam tanto as parcelas de mercado quanto os lucros dos produtores já estabelecidos..."*(ibid:471), provocando modificações na estrutura de mercado e nos custos de entrada significativamente relevantes.

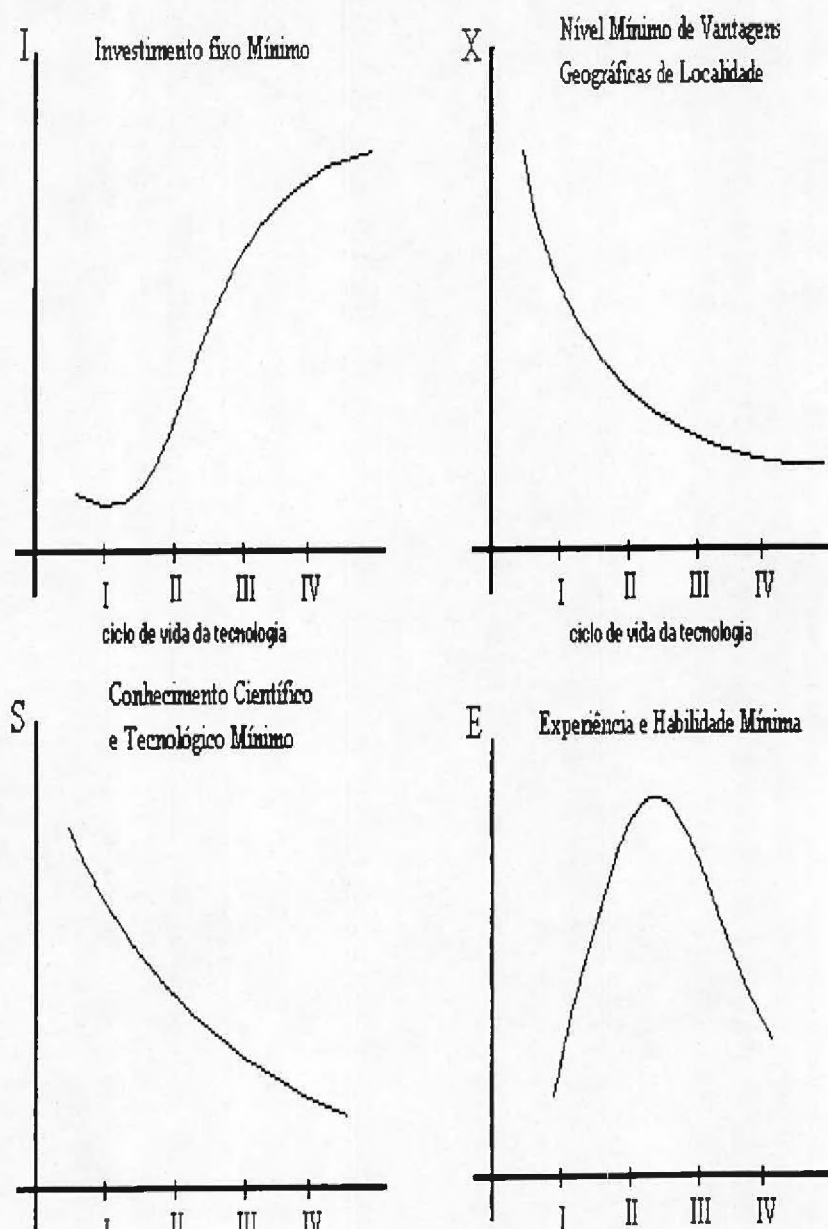
A competição entre as firmas possuidoras de diferenças significativas quanto ao tamanho, à capacidade tecnológica e ao grau de inovatividade e competitividade teria uma grande influência na determinação da trajetória natural (Nelson e Winter, 1982) ou tecnológica (Dosi 1988) de uma dada tecnologia. A evolução tecnológica causaria modificações nas condições competitivas de um dado mercado, principalmente se considerarmos o caso de novos produtos que inevitavelmente *"...passarão por sucessivos melhoramentos redutores de custos e/ou que elevam sua qualidade, performance, confiança ou outros aspectos importantes para os usuários..."* (Perez e Soete, 1988:471).

Como no modelo do ciclo de vida do produto, *"...o caminho de cada inovação incremental em direção à maturidade de uma tecnologia representado por uma curva em forma de S..."*, indicando que os aperfeiçoamentos inicialmente acontecem com pouca intensidade (Fase 1 - Introdução); aos poucos vão sendo elevados (Fases 2 e 3 - Crescimento Rápido e Lento); e por fim, diminuem sensivelmente (Fase 4 - Maturidade) de acordo com os retornos decrescentes do investimento em inovações incrementais (ibid:471).

Os diversos componentes dos custos de entrada, portanto, possuirão comportamentos variáveis de acordo com a fase do ciclo de vida da tecnologia e do nível de difusão da mesma. Essas variações, de acordo com o modelo, podem ser expressas no gráfico I abaixo (ibid:473).

GRÁFICO Nº I

ALTERAÇÕES NOS CUSTOS DE ENTRADA DE ACORDO COM A FASE DO CICLO DE VIDA DA TECNOLOGIA.



Fonte: Dosi et al.(1988:473)

As condições de acumulação de capital e de constituição de firmas e outras instituições nos países de industrialização tardia revelam um "*diferencial estrutural*" que certamente inclui dificuldades para se atingir os custos mínimos iniciais necessários.

As equações iniciais do modelo, então considerando-se os custos totais de entrada para os dois tipos de países, são escritas como:

$$C^{cn} = I^{cn} + S^{cn} + E^{cn} + X^{cn} + W^{cn}$$

$$C^{pn} = I^{pn} + S^{pn} + E^{pn} + X^{pn} + W^{pn}$$

onde $n = 1, 2, 3, 4$ (as quatro fases do ciclo de vida de uma tecnologia)

c indica uma economia avançada

p indica uma economia atrasada

As equações indicam que o custo total de entrada decorre tanto da situação competitiva específica de cada firma, própria da fase do ciclo de vida da tecnologia, quanto das características da industrialização dos países em que elas se encontram.

As assimetrias competitivas correspondentes a hierarquias de custos entre eles, basicamente entre inovadores pioneiros (localizados nos países geradores de tecnologia) e os imitadores (situados na periferia), sugerem uma representação com duas curvas (C^c e C^p) descrevendo as exigências mínimas em termos de custos para a entrada de competidores do centro e da periferia⁵⁶.

Examinemos o que ocorre a cada componente do custo, em cada uma das fases do ciclo de vida de uma tecnologia:

Fase 1 - Introdução

Sendo a fase onde os esforços das firmas estão dirigidos ao desenvolvimento do produto, gastos com P & D e esforços técnicos e financeiros para o desenvolvimento do projeto e utilização de pesquisa básica e aplicada serão muito elevados, o que certamente também eleva os custos relativos ao conhecimento (S) e à experiência (E).

As externalidades tecnológicas relativas à melhor qualificação do pessoal envolvido na criação, projeto e planificação, produção e aperfeiçoamento do produto e ao seu maior número em uma determinada região, implicam em menores custos ou maiores vantagens para as firmas.

Consequentemente, aquelas regiões onde se verifica ausência de pessoal altamente qualificado, de instituições de P & D e de organizações (públicas ou particulares) que possibilitem a troca formal ou informal de informações científicas, terão altos custos S e X nesta fase.

O elevado risco das atividades de P & D e a intensa luta competitiva entre as firmas criam uma hierarquia entre elas no tocante às suas capacidades financeiras e tecnológicas, à sua distribuição setorial no sistema produtivo e à dispersão geográfica da produção. Na verdade, para Dosi e Orsenigo (1988:25-27), esta competição entre firmas estabelecidas e entrantes potenciais é uma luta entre possíveis trajetórias tecnológicas cuja base é um paradigma tecnológico comum.

56 Os custos adicionais (X^s , X^e e X^k) imprimem uma defasagem estrutural entre as curvas, fruto, como já vimos, das assimetrias decorrentes dos processos de industrialização, das condições de acumulação de capital e de constituição das firmas, ou seja, a curva C^c estará certamente abaixo da curva C^p em cada uma das fases do ciclo de vida de uma tecnologia.

Considerando um setor produtivo específico, as capacidades das firmas e sua localização serão os principais elementos na determinação das condições de entrada. Com estas condições, as possibilidades de entrada nesta fase inicial são maiores que nas duas fases seguintes, já que a entrada tende a obedecer a hierarquia estabelecida em função das capacidades tecnológicas e financeiras.⁵⁷

Os elementos constituintes desta hierarquia são os custos de eliminação do diferencial de conhecimento e os custos relativos à compensação pela ausência de externalidades. Os custos relativos à experiência e investimentos estão em seus níveis mais baixos, visto que a experiência é adquirida pelo processo de aprendizagem, e o estágio inicial de desenvolvimento do produto exige pequeno volume de capital fixo.

A posição da curva C^c , abaixo da C^p , nesta fase, reflete os diferentes requisitos para se atingirem os níveis mínimos de conhecimento e localização. Estes, por sua vez, dependem de instituições científicas e produtivas bem aparelhadas e com grande interação, o que faz com que os últimos imitadores, localizados nos países atrasados, certamente enfrentem custos muito elevados.⁵⁸

Fase 2 - Crescimento Rápido

Como o produto já se encontra no mercado, as estratégias das firmas voltam-se para a expansão de sua demanda. Esta fase será marcada pela crescente introdução de aperfeiçoamentos nos processos e produtos com vistas a níveis mais elevados de produtividade e sensíveis reduções nos custos que impliquem em menores preços.

As inovações radicais ocorridas na fase anterior abriram inúmeras oportunidades tecnológicas para as firmas construir vantagens competitivas, que agora, nessa fase, serão exploradas intensivamente.

O conhecimento tácito passa a ser uma variável muito importante para as firmas. Envolve os processos de aprendizagem pelo uso e pela operação dos quais surgem os melhoramentos (inovações incrementais), fruto da constante busca de solução para problemas da produção e da preocupação em atender às exigências de clientes especiais (Dosi, 1988:223), constituindo-se em

57 As argumentações de Williamson, no seu livro *Mercado e Hierarquias*, procuram deixar claro que o tamanho das firmas, critério usado na literatura tradicional para a análise das assimetrias interfirmas, não mais possui a relevância anterior, principalmente em setores industriais intensivos em ciência. Nos estágios iniciais da indústria, as firmas pequenas dotadas de elevados padrões de flexibilidade e agilidade teriam maiores vantagens competitivas podendo se desenvolver muito rapidamente.

58 Para o caso brasileiro, são muito importantes os trabalhos de Silva (1985) e Ferreira et al (1985) sobre as relações dos setores público e privado na geração de tecnologia para a agricultura. No geral, eles concluem que existe uma completa subordinação do aparelho estatal de geração de ciência e tecnologia aos interesses e necessidades das empresas privadas. Esse mecanismo propicia diferenciais de eficiência às empresas que se utilizam dos recursos públicos (FIEPEC) para financiar pesquisas em instituições públicas determinando, dessa forma, uma nova divisão de trabalho onde se exclui, quase definitivamente, a pesquisa básica. Ao mesmo tempo o Estado, através de incentivos aos inovadores, promove maior diferenciação entre os produtores agrícolas.

fonte de melhoramentos dos produtos e de possibilidades de sua diversificação (Lundvall, 1988:352).

A acumulação de conhecimentos em habilidades e experiência E torna a entrada muito difícil. Por outro lado, os custos de conhecimento S diminuem muito e, conseqüentemente, essas duas curvas movem-se em direções opostas.

Como os equipamentos agora são mais complexos em razão da aplicação de conhecimentos tácitos e científicos, das sugestões dos usuários e da necessidade de sua adequação ao maior tamanho ótimo, os níveis mínimos de investimento fixo (I^2) exigidos para a entrada nesta fase serão muito elevados.

Os custos de localização, principalmente para os entrantes potenciais localizados nos países avançados, são muito pequenos porque a própria inovação gera economias de localização e de infraestrutura.

No entanto, isso não ocorre para o caso do entrante de um país periférico, o que sugere que as curvas X^c e X^p não terão a mesma forma nesta fase, devido aos custos extras de localização.

Desta forma, em termos gerais, as barreiras à entrada agora serão mais intensas, o que sugere entrada bloqueada para os concorrentes da periferia devido às evidentes desvantagens de custo demonstradas. Nos países avançados, com o mercado em fase de ampliação e assimetrias entre produtores decorrentes das desvantagens de custo, cria-se uma estrutura industrial, na terminologia de Steindl (1952), representada por produtores progressistas e marginais.

Fase 3 - Crescimento Lento

Nesta fase, todas as condições relevantes já estão estabelecidas, o tamanho do mercado e sua taxa de crescimento são conhecidos, as relações entre produtos e processos estão otimizadas e a direção das inovações incrementais para o crescimento da produtividade claramente determinadas (Perez e Soete 1988, 473). A ênfase então, do ponto de vista competitivo, situa-se no gerenciamento do crescimento e na busca de novas parcelas de mercado.

Neste caso, os custos de experiência e os investimentos fixos elevam-se significativamente. O custo de conhecimento continua a diminuir como na fase anterior, o mesmo ocorrendo com os custos de localização, uma vez que as vantagens das externalidades devem ser aproveitadas pelos entrantes potenciais. Em relação aos produtores nos países periféricos, estes custos de localização têm o mesmo comportamento anterior, porém, com o diferencial ampliado.

Fase 4 - Maturidade

Os produtos e processos já estão padronizados, e os retornos dos investimentos em melhoramentos tecnológicos diminuem. Enquanto os insumos são fixos e já estabelecidos, as vantagens de custo na produção ou na localização obtidas pela firma podem tornar-se ainda maiores (Perez e Soete 1988, 474).

Após atingir os seus valores máximos, os níveis mínimos exigidos para a entrada começam a decrescer, embora o custo total de entrada seja muito alto. O custo de conhecimento está no seu nível mais baixo, e os requisitos de investimento fixo, ao contrário, estão muito altos, pois todos os conhecimentos já se encontram incorporados nos equipamentos e produtos, o que também significa que os níveis mínimos de experiência exigidos começam a decair. No tocante aos custos de localização, espera-se que diminuam, embora sejam evidentes os diferenciais de localização entre o centro e a periferia.

O gráfico II exprime as argumentações anteriores salientando as características dos países.

Uma questão essencial e intrigante ainda permanece e nos faz questionar sobre o que leva uma firma, em um país central, a se dirigir para um país da periferia.

Nesse sentido, considerando o caso genérico de uma firma em um determinado mercado, assumimos que crescimento e lucros são objetivos interrelacionados e complementares (Guimarães 1982:25).

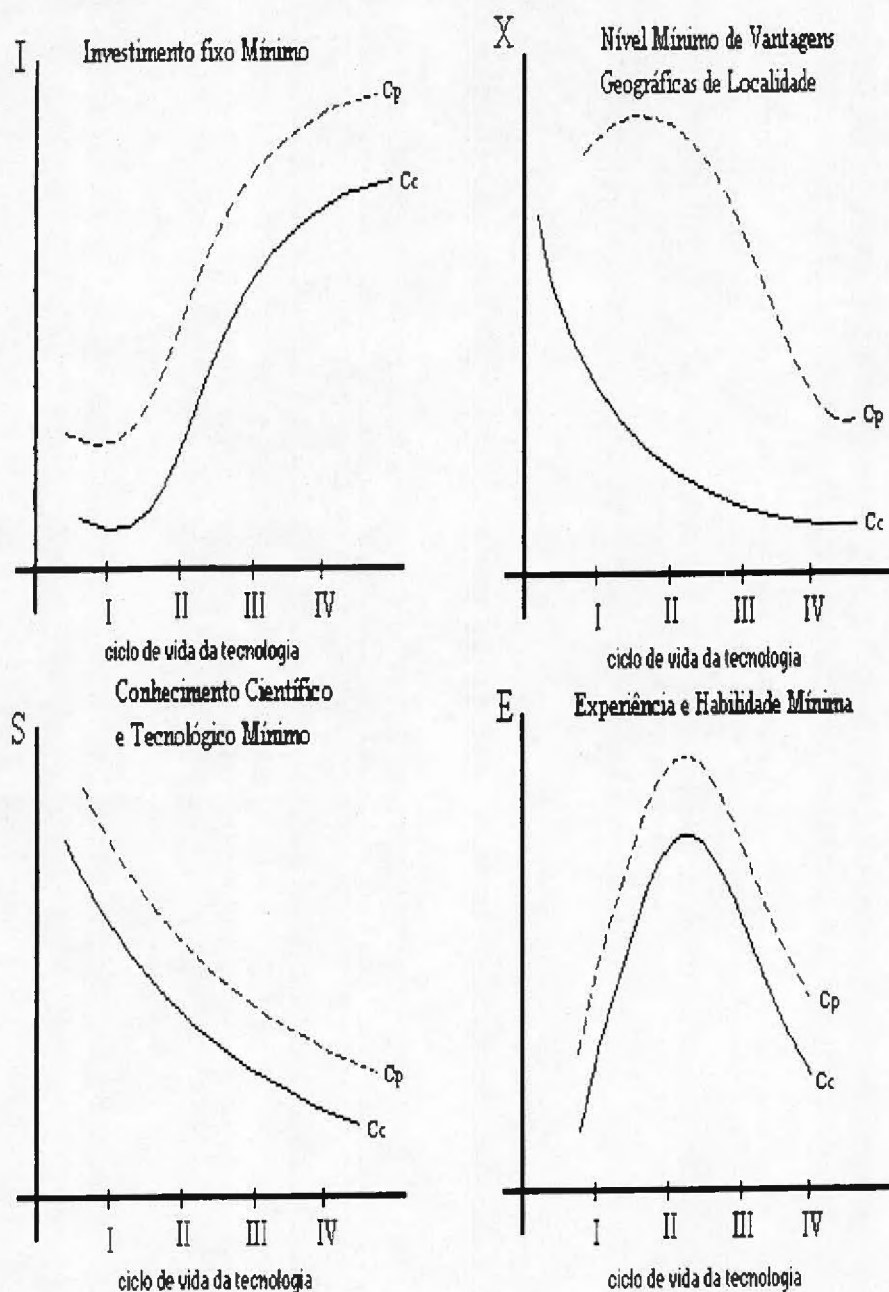
As pressões competitivas que acontecem entre os concorrentes e que os levam a buscar mercados em outros países basicamente decorrem do perigo de perder mercados já conquistados. Além disso, há a possibilidade de se obterem vantagens em termos de diferenciais de custos futuros, pelo fato de ser o primeiro em um novo mercado e da busca continuada do sucesso, confirmada pelos produtos líderes, porém agora com o lançamento de um novo produto.

A entrada de concorrentes periféricos nestas indústrias será tanto mais difícil, quanto maior o grau de oligopolização da mesma, até nos casos de tecnologias maduras, quando elas forem "*science-based*".

As evidências encontradas na literatura, basicamente em Steindl (1952), Penrose (1959), Wood (1980) e Guimarães (1982) revelam que para a realização crescente de lucros, a busca por escoadouros externos ocorre muito mais freqüentemente em mercados oligopolizados do que em mercados concorrenciais.

GRÁFICO II

ALTERAÇÕES NOS CUSTOS DE ENTRADA DE ACORDO COM A FASE DO CICLO DE VIDA DA TECNOLOGIA PARA FIRMAS DE PAÍSES AVANÇADOS (Cc) E PAÍSES PERIFÉRICOS (Cp).



Fonte: LEMOS (1992:50)

As firmas progressistas, possuindo um potencial de acumulação interna muito elevado, devido aos seus lucros recorrentemente acima dos chamados lucros normais, estão sempre à frente da demanda em termos de capacidade produtiva, fruto da decisão estratégica de sempre manter capacidade excedente (Steindl 1952:65)

Nestas firmas, a constante e crescente introdução de progresso técnico, a um só tempo, aumenta o volume destes lucros e das suas margens devido à ampliação dos diferenciais de custo e ao aumento da produtividade. Estes dois fatores anteriores dão a estas empresas significativas vantagens competitivas.

Quando a taxa de crescimento dessas firmas, resultado de seu elevado potencial de acumulação interna, for maior que a taxa de crescimento da indústria, certamente ocorrerá concentração de vendas e conseqüente expulsão das firmas marginais. Em decorrência disso, momentaneamente, as margens de lucros e, portanto os preços, sofrerão reduções necessárias à absorção do produto excedente.

No caso de indústrias competitivas, onde são consideráveis as assimetrias entre as firmas, resultantes de diferenciais de custo e de margens de lucro obtidos em função do tamanho, e os produtores marginais são as menores firmas da indústria, o mecanismo básico de ajustamento entre oferta e demanda será o movimento dos preços (Steindl, 1952:62-3).

Entretanto, uma outra estratégia utilizada no sentido de se acomodar o potencial de acumulação interna das firmas a uma reduzida expansão interna das vendas é a busca de novos escoadouros para o lucro excedente. As evidências encontradas na literatura sugerem que estes escoadouros poderiam situar-se tanto na diversificação local das atividades produtivas no mesmo mercado doméstico, quanto na expansão de suas atividades correntes para mercados situados no exterior. (Guimarães 1982, 62).

3.2 - Barreiras à Transferência Tecnológica em Economias de Industrialização tardia

Os processos de industrialização devem ser entendidos como formas de *"constituição de forças produtivas capitalistas"*, ou, em outras palavras, como *"...processo de criação das bases materiais do capitalismo"*, ou como *"constituição de um departamento de bens de produção capaz de permitir a auto determinação do capital"* e *"de libertar a acumulação de quaisquer barreiras decorrentes da fragilidade da estrutura técnica do capital..."* (Mello 1982, 97-98).

Na América Latina, são processos tardios cujo desenvolvimento pressupõe uma fase de *"...nascimento e consolidação do capital industrial"*, por um lado, decorrente do surgimento de uma *"agricultura mercantil de alimentos..."* e de uma *"...indústria de bens de consumo assalariado..."*, que gestaram as condições para a criação de um significativo mercado de trabalho. Por outro, propiciou o aparecimento de *"...um núcleo de indústrias leves de bens de produção..."* e uma *"...agricultura mercantil de matérias primas..."* (ibid, 109).

Os momentos seguintes deste desenvolvimento da industrialização são constituídos por uma **fase restringida** e uma **fase pesada**. Na primeira, implantar-se-ia a indústria de bens de consumo não duráveis já na sua fase madura do ciclo de vida tecnológico. Entretanto, sua base técnica e financeira é incapaz de gestar as condições para o salto em direção ao desenvolvimento de uma indústria de bens de produção, posto que resulta de estratégias de acumulação que dependem da competição por preços e da inexistência de barreiras à entrada, características de uma indústria competitiva típica.

Posteriormente, em decorrência de vultosos investimentos "*complementares*", implanta-se a fase pesada, com papel fundamental da ação estatal, uma vez que os processos de acumulação anteriores se mostravam insuficientes para gerarem capacidades financeiras, tecnológicas e financiamento que permitissem às economias periféricas, o enfrentamento de suas desvantagens concorrenciais.

- a entrada na fase restringida

Em linhas gerais, as firmas progressistas em indústrias competitivas de países centrais dificilmente irão aplicar seu potencial de acumulação interna em mercados externos, preferindo a diversificação no interior do seu mercado doméstico. Os altos custos dos investimentos para entrada implicam em riscos crescentes para o entrante devido às grandes vantagens competitivas das firmas estabelecidas.

No entanto, em se tratando de países periféricos, a entrada na fase restringida dar-se-ia em condições de incerteza e risco bem menores, já que as firmas domésticas possuem insuficiente capacidade tecnológica, financeira e de escala para enfrentarem processos competitivos. Nesse caso, as possíveis barreiras à entrada seriam menores ainda, se as firmas estrangeiras fossem exportadoras naturais de produtos para esses países.

No caso dos países periféricos, a entrada em indústrias competitivas ocorreu basicamente através das atividades que exigissem menores capacidades de financiamento e de tecnologia, posto que as exigências de capital fixo continuavam restritas à sua capacidade interna de acumulação e de importação.

De acordo com Steindl (1952:61-67), a entrada de produtores periféricos em indústrias competitivas, geralmente últimos imitadores, se efetiva como produtores marginais. Isso se deve não só ao fato das desvantagens técnicas e econômicas, mas também às desvantagens de localização que em conjunto, tornam mais difícil ao produtor periférico alcançar seus rivais progressistas.

Na periferia, o produtor enfrenta uma grande dificuldade por necessitar obter uma taxa de crescimento da produtividade sensivelmente elevada não só para atingir o diferencial de produtividade dos líderes, como também para garantir a continuidade desse crescimento no longo prazo.

Portanto, os países periféricos, para aquisição de capacidade tecnológica, a um só tempo necessitam gerar significativos recursos financeiros para financiamento, além de conhecimentos e habilidades no interior das firmas e de seu espaço geográfico. No entanto, o tamanho de seu mercado doméstico, por sua insuficiente capacidade de absorção da produção, constitui-se em uma restrição estrutural à eliminação de desvantagens de custos.

Segundo Lemos (1992:78), os setores *"supplier dominated"* dentro do agribusiness são os mais aptos para adquirirem estas vantagens comparativas, sobretudo porque a tendência de sua taxa média de inovatividade e produtividade seria estabelecer-se bem abaixo da média de toda a indústria, ao mesmo tempo em que suas economias de escala seriam muito baixas.

- a entrada na fase pesada

A fase pesada dá início a um novo padrão de acumulação de capital (Melo 1982, 117), centrado no desenvolvimento dos setores relevantes da indústria, aqueles cujos investimentos principais devem ocorrer nos setores produtores de bens de produção (D^I) e nas indústrias produtoras de bens de consumo durável (D^{II}).

Todos os estudos sobre esta fase são unânimes em apontar como seus fatores cruciais os elevados requisitos de capital, escala e capacidades tecnológicas. A industrialização pesada, posteriormente implementada, caracterizava-se por um elevado grau de apropriabilidade da tecnologia como fonte de assimetrias concorrenciais, o que torna parte dela indisponível aos países periféricos (Canuto, 1994:74).

Os recursos necessários para o financiamento de parques industriais mais extensos eram obstaculizados pela incapacidade do capital nacional ou estrangeiro instalado em mobilizá-los e centralizá-los, devido à inexistência de mercados de capital capazes de promover essa centralização nos países latino-americanos. Isso implicou em uma deliberada presença do Estado, quer a partir do investimento público em infraestrutura básica, quer pela constituição de um setor produtivo estatal específico (Coutinho e Reichstul 1977, 58).

Os requisitos descritos anteriormente apontam para um novo tipo de estrutura industrial (resultado de profundas e aceleradas mudanças qualitativas) calcada em complexos produtivos altamente interrelacionados e diversificados, cujas características conformam a indústria oligopolizada, onde o processo de acumulação baseia-se na rigidez de preços e na estratégia

deliberada de construção de capacidade produtiva de reserva, conseqüentemente, sempre à frente da demanda.

A indústria oligopolista típica, caracterizada na forma de oligopólio homogêneo ou diferenciado (Guimarães, 1982:40), pressupõe uma estrutura multidivisional para as firmas presentes (Williamson, 1971), geradora de maiores facilidades para o gerenciamento das dificuldades impostas pelo crescimento das escalas produtivas, da diversificação de produtos e da complexidade tecnológica⁵⁹.

Segundo Williamson, as formas básicas para a exportação de capital via transferência de tecnologia, principalmente nos casos de industrialização tardia, são constituídas não só pelo investimento direto externo, capaz de solucionar as deficiências internas em termos de recursos financeiros e capacidades tecnológicas, mas também pelo licenciamento na forma de joint-ventures, considerado uma forma de aquisição de tecnologia, onde o aprendizado ocorre parcialmente em razão da transferência limitada da tecnologia.

No caso do investimento direto estrangeiro ou do estabelecimento de filiais de firmas estrangeiras em um país periférico, as condições de entrada em tecnologia poderiam tornar-se mais fáceis desde que se tivesse acesso às tecnologias mais complexas e que fosse possível participar na sua geração e melhoramento.

Contudo, parece não terem sido essas as condições sob as quais aconteceu a entrada de firmas estrangeiras nos países hospedeiros latino-americanos, não só porque foram transferidos para cá somente os centros produtivos (nunca as instalações de pesquisa e desenvolvimento), mas também porque inexistia internamente capacidade tecnológica acumulada que tornasse fácil e eficaz esta transferência.

Os estudos referentes à transferência tecnológica mostram que para ela ser eficientemente utilizada, necessita de um volume de conhecimentos tácitos e específicos incorporados nas pessoas e rotinas de operação das firmas (Nelson e Winter, 1977). Isso ocorre porque implica em transferência de informações sempre confrontadas com as capacidades tecnológicas acumuladas pela firma.

Além disso, é muito relevante a existência de instituições capazes de suportar a mudança técnica (Nelson, 1988:312) ou de um sistema nacional de inovações (Freeman, 1988:330), posto que ambos propiciariam as condições para a geração autônoma de tecnologia.

59 De acordo com Guimarães (1982:26), uma firma multidivisional caracteriza-se pela existência de divisões operacionais basicamente estanques ou "quase-firmas", coordenadas por uma gerência central. Cada quase-firma contém suas próprias divisões funcionais, cujas responsabilidades compreendem rotinas de produção e comercialização, atividades de engenharia e pesquisa e planejamento inicial dos investimentos de expansão de sua própria produção. A gerência central volta-se para as decisões estratégicas de planejamento e controle das quase-firmas, atividades de P & D, decisões finais relativas a investimentos e alocação de recursos entre as quase-firmas.

A joint-venture, como forma de associação entre firmas para a execução de uma determinada atividade produtiva, dificilmente será uma opção das firmas estrangeiras, principalmente quando elas puderem instalar subsidiárias locais sob seu controle. No entanto, esta associação pode ser efetivada em razão de imposições dos governos locais.

As argumentações ora apresentadas a respeito da industrialização na América Latina nos permitem concluir que, para as firmas nacionais, as condições de entrada em uma determinada tecnologia são muito complexas e, embora elas possam estar aptas, muitas vezes não são capazes de seguir os requisitos mínimos de competitividade internacional colocando-se como produtores marginais na indústria.

Os países latinoamericanos têm possibilidade de entrada efetiva nos setores de tecnologia madura e livremente disponível no mercado, cujo principal custo é o investimento em capital fixo, uma vez que os relativos a conhecimentos, experiência e localização encontram-se em seus níveis mais baixos.

A entrada bloqueada, uma situação própria dos setores cuja tecnologia ainda se encontra nos seus estágios iniciais de desenvolvimento e onde são elevados os requisitos mínimos de capital, capacidades tecnológicas, escala e externalidades (conhecimento e localização), para eles certamente não existe. Neste caso, a única forma de se ter acesso à tecnologia é a importação do produto final.

Os casos de entrada parcial ocorrem por contratos de licenciamento ou joint-venture entre firmas. A tecnologia relevante encontra-se disponível no mercado, mas sujeita ao controle do licenciador. Os custos de entrada nesta situação são mais elevados para o produtor doméstico, pois além dos requisitos de capital fixo, somam-se os custos de conhecimento, experiência e localização.

O caso do investimento direto externo, ainda que tipicamente uma transferência tecnológica, não se caracteriza como um caso de entrada efetiva na tecnologia pelo país hospedeiro, pelo fato de o seu controle não estar nas mãos do receptor. Entretanto, para os países da América Latina, esta tem sido a principal forma de entrada nas tecnologias mais avançadas.

3.3 - Alterações na Base Produtiva Agrícola - A Revolução Verde

Durante os anos 60, os sistemas agroalimentares de algumas regiões do terceiro mundo foram cenários de alterações tecnológicas significativas, caracterizadas por processos de modernização da produção agrícola e que posteriormente difundiram-se por toda a indústria alimentar.

Nas economias capitalistas desenvolvidas, a partir da Primeira Revolução Industrial até a Segunda Guerra Mundial, predominou um regime de acumulação⁶⁰ extensivo⁶¹ e centrado na reprodução ampliada dos meios de produção. Após a 2ª Guerra, no entanto, passou a predominar um regime de acumulação intensivo e centrado no consumo de massa.⁶² Sua generalização, sob o nome de fordismo, deveu-se ao novo modo de regulação⁶³ incorporado na determinação dos salários e lucros e que determinava um crescimento do consumo popular em proporção aos ganhos de produtividade.

A superprodução decorrente dos métodos de organização científica do trabalho exigia um novo modo de regulação que possibilitasse amplo desenvolvimento desse modo de acumulação. Em linhas gerais, procurou-se adaptar à vertente produtiva do fordismo a vertente de consumo de massa agregada aos ganhos de produtividade, que resultou em uma modificação no padrão de vida dos assalariados, agora padronizado e integrado à acumulação capitalista (Lipietz, 1988:50-54).

Esse modo de regulação caracterizou-se por geração intensiva de processos de automação e por implantação da cadeia produtiva com o objetivo de reduzir custos de produção para que possibilitassem acesso das grandes massas de trabalhadores ao consumo. Esse processo de produção difundiu-se pelo setor agroalimentar utilizando-se da mecanização e modernização da agricultura.

Nesses termos, o capitalismo transformou o alimento em mercadoria essencial para o consumo de massa, e a acumulação industrial passou a comandar um sistema baseado na agricultura e na produção de bens-salário, onde *"a produção rural representa uma parte cada vez menos importante no conjunto do sistema agroalimentar, e seu ciclo produtivo está crescentemente determinado pelos setores industriais deste sistema"* (Wilkinson, 1985:43).

No entanto, segundo o modelo kaleckiano de trocas interdepartamentais, o sistema capitalista possui duas importantes características. Em primeiro lugar, uma estreita interdependência entre as esferas da produção e da circulação deixando claro que, sem as trocas, a produção corrente não é vendida e a produção subsequente não é efetivada (Lemos, 1992:108). Com isto, pretende-se afirmar que a simples produção não implica na venda automática e que as duas formas do capital - dinheiro na esfera da circulação e meios de produção na esfera da produção - são uma fonte intrínseca de instabilidade entre elas.

60 Regime de acumulação é o modo de realocação sistemático do produto visando no longo prazo, a uma adequação entre as transformações das condições de produção e de consumo. Um regime de acumulação é dado por um esquema de reprodução que descreve a alocação do trabalho e a repartição do produto entre diferentes departamentos de produção. (Lipietz, 1988)

61 Por regime de acumulação extensivo, entendemos a acumulação capitalista voltada para a expansão da produção a partir de normas produtivas idênticas.

62 Um regime de acumulação é intensivo quando a acumulação capitalista se dedica à reorganização do trabalho buscando maior produtividade e maior coeficiente de capital.

63 Um modo de regulação representa o conjunto de forças institucionais, normalmente regras interiorizadas e procedimentos sociais e hábitos, que agem como forças coercitivas ou incentivadoras, levando os agentes privados a se conformarem com tais esquemas (Lipietz, 1988).

Em segundo lugar, uma dinâmica própria ao sistema, engendrada pela acumulação, segundo a qual o investimento em capacidade produtiva determina a reprodução ampliada do capital e o crescimento do produto nacional. De acordo com o esquema kaleckiano, a venda de toda a produção do departamento de bens de produção está na dependência do investimento a ser realizado nos outros dois departamentos, ou então a realização da produção corrente dependerá das decisões de investimento que devem ter ocorrido no passado.

Nas economias periféricas, as dificuldades de acumulação e a necessidade de implementação de um consumo de massa exigiam alterações significativas nos níveis de produção e de produtividade do sistema produtivo, bem como maiores possibilidades de acesso do trabalhador aos bens de consumo.

Se no tocante ao setor industrial não se encontravam muitas dificuldades nessas transformações, com relação ao setor agrícola elas constituíam-se em grandes entraves.

A opção entre uma agricultura de organização fabril (com separação das funções de direção e execução) e o incentivo à agricultura camponesa para que se adaptasse às exigências do desenvolvimento, segundo Veiga (1991), foram a grande preocupação do século XIX.

A existência de países onde convivem uma agricultura unimodal (com predomínio das pequenas e médias propriedades) e países onde convivem uma agricultura do tipo empresarial (ou *corporate farm*) e outra de tipo familiar (*family farm*), dificulta a difusão do progresso técnico, segundo Schejtman (1994), porque uma opção tecnológica válida para uma estrutura homogênea como a unimodal, com certeza terá resultados diferentes na bimodal, pois aquilo que é eficaz para a grande propriedade, certamente será impossível ao pequeno produtor.

Ao se optar pelos padrões fordistas de produção e acumulação optava-se, portanto, pela intensificação da produção agrícola que seria obtida através da introdução constante e crescente de modernas tecnologias. A política agrícola deveria voltar-se ao mesmo tempo, tanto para a necessidade de produzir a preços cada vez mais baixos para o consumidor, quanto para a manutenção de uma lucratividade aceitável para o produtor (Veiga, 1992:93)⁶⁴.

A implementação desse modelo, na maioria dos países do Terceiro Mundo, deu-se através da chamada Revolução Verde, projeto inicialmente patrocinado e implementado pelo Grupo Rockfeller de Nova York - USA.

Em linhas gerais, consistia na criação de projetos piloto, em países cuidadosamente selecionados segundo suas especificidades agrícolas e cujo desenvolvimento, em primeiro lugar, deveria atingir a infraestrutura produtiva dessas regiões com melhoramentos não só genéticos, mas

64 Os impactos desse modelo serão analisados mais adiante. No entanto, não é difícil entender que as formas tradicionais de produção e emprego, assim como a pequena produção e o ambiente sofrerão as influências negativas desse processo.

também mecânicos e químicos e, em segundo lugar, procuraria articular e controlar os produtores através da assistência técnica e do crédito rural.

Aos poucos, o comando e o patrocínio, que inicialmente estavam nas mãos de grandes empresas multinacionais, foi sendo transferido aos poderes públicos nacionais através da criação de órgãos específicos, a nível local, não só para a pesquisa e assistência ao produtor, como também para o fomento das atividades produtivas.

O grande avanço tecnológico adquirido com a guerra em razão de um elevado número de inovações surgidas no período, a elevada capacidade ociosa nas empresas voltadas à produção para o conflito e que aparece com o seu término, a elevada possibilidade de transformação da produção, principalmente no caso dos produtos de mesma base técnica, o crescente controle e comando da economia mundial pelas empresas e corporações multinacionais, consolidando o capitalismo monopolista a nível internacional, através da instalação crescente de filiais nos países do Terceiro Mundo, seriam os fatores responsáveis, a nosso juízo, pela implantação da Revolução Verde, ao mesmo tempo em que propiciavam o avanço das multinacionais no aproveitamento da oportunidade de substituir uma agricultura tradicional por uma modernizada⁶⁵.

A difusão da Revolução Verde a nível mundial, a mudança da política de exportação de cereais do governo norteamericano e a internacionalização da pesquisa agrícola dão um novo e grande impulso à estratégia de produção de alimentos no mundo.

O sucesso das pesquisas no México e nas Filipinas fez com que esse processo fosse levado a outros países incluindo agora América Latina, Ásia e África⁶⁶. A adesão ao processo, ao mesmo tempo em que levava o país à utilização de novas variedades de sementes mais produtivas, principalmente trigo, milho e arroz, também implicava na prática de novas técnicas de correção do solo, fertilização e combate a doenças e pragas, bem como no emprego de máquinas e equipamentos mais modernos.

A internacionalização da pesquisa agrícola deu-se através da criação de centros internacionais de pesquisa, em áreas e países estratégicos, cobrindo diferentes regiões do globo voltadas para o desenvolvimento de produtos agrícolas de interesse das multinacionais⁶⁷.

⁶⁵ Tais fatores representavam a possibilidade da expansão dessas corporações a montante, através do fornecimento de máquinas e insumos agrícolas modernos, e a jusante, via processamento da produção agropecuária, das atividades de comercialização a nível mundial e também das atividades de financiamento a esse processo em cada país.

⁶⁶ Além do Centro Internacional de Melhoramentos do Milho e Trigo do México e do Instituto Internacional de Pesquisas do Arroz nas Filipinas, podemos relacionar ainda o Instituto Internacional de Agricultura Tropical da Nigéria, o Centro Internacional de Agricultura Tropical da Colômbia, a Associação de Desenvolvimento do Arroz do Oeste da África na Libéria, o Centro Internacional da Batata no Peru, o Instituto Internacional de Cultivos para Zonas Tropicais na Índia, o Laboratório Internacional para Pesquisa de Doenças Animais na África, o Conselho Internacional de Recursos Genéticos das Plantas da FAO em Roma, o Instituto Internacional de Política e Pesquisa Alimentar em Washington DC, e o Centro Internacional para Pesquisa Agrícola em Áreas Secas na Síria.

⁶⁷ Recente literatura tem criticado os modelos tradicionais de difusão, a partir dos resultados da experiência de transferência internacional de tecnologia industrial. Assume-se que a tecnologia relevante encontra-se facilmente disponível no mercado e diretamente transferível sem levar em consideração seus atributos e a especificidade local dos adotantes potenciais (Fransman, 1984). Principalmente no caso da tecnologia agrícola, o processo de transferência de tecnologia genética encontra-se muito limitado, dadas as variações de condições ecológicas e a situação dos aparelhos de pesquisa agrícola.

No Brasil, a modernização da agricultura inicia-se no planalto gaúcho, difundindo-se posteriormente para diversas regiões. Três fases de desenvolvimento, em que sempre se destaca uma cultura principal diferente, caracterizam esse processo. Uma, nos anos 60, mostra o trigo como o produto mais importante e a soja como lavoura secundária, mas em expansão. Uma segunda fase, nos anos 70, revela uma inversão de resultados, com a soja assumindo a posição de lavoura principal e o trigo, a posição complementar com tendência decrescente. Finalmente numa terceira fase, de 79 em diante, cuja forma - a diversificação das culturas - é a melhor encontrada para a redução dos riscos próprios da monocultura.

A ação do Estado em direção à modernização da agricultura brasileira, segundo Castro (1984), Silva (1985) e Conde Aguiar (1986), sempre esteve presente nos planos oficiais pós-67. Para Delgado (1985), ela pode ser sistematizada nas instâncias normativa, financeira, fiscal, produtiva e previdenciária. As ações de cunho fiscal e financeiro assumem maior importância uma vez que compreendem mecanismos que *"...estimulam, compensam e financiam a aplicação de capitais privados nas atividades rurais ou a elas conectadas por diversas formas de integração..."*.

O Programa Estratégico de Desenvolvimento-PED (68/70), no tocante ao setor agrícola visava a um só tempo à modernização (elevação da produção e produtividade agrícola) e à eliminação das barreiras de abastecimento buscando solucionar problemas ligados à estrutura e ao funcionamento da comercialização de alimentos⁶⁸. Um conjunto de ações integradas, tais como desenvolvimento da pesquisa agrícola, programa nacional de sementes, política de fertilizantes e corretivos, política nacional de mecanização, política nacional de irrigação, programa de eletrificação rural, programa de desenvolvimento e extensão rural procuravam não só socorrer as indústrias de máquinas, equipamentos e insumos agrícolas, mas também superar os principais problemas enfrentados pela agricultura.

Embora já existisse sob a forma de programas de crédito rural, ligados a algumas instituições financeiras e em conjunto com projetos de extensão rural, ainda não aparece nesse período um sistema institucionalizado de assistência financeira ao produtor rural.

O Programa Metas e Bases para a Ação do Governo (70/71), preparatório ao 1º Plano Nacional de Desenvolvimento, procurará por um lado, adotar uma política de ingresso de capital estrangeiro criando condições para a orientação de novos investimentos em setores onde o capital nacional não apresentar resultados favoráveis. Por outro lado, em relação à agricultura, procurará dotá-la de um sistema de apoio capaz de produzir não só a transformação tecnológica necessária,

68 Castro (1984) trata mais pormenorizadamente as ações públicas no setor agrícola, analisando o Plano de Metas (56/60), o Plano Trienal (63/65) e o PAEG (64/66).

mas de fortalecê-la, voltando-a para o mercado e sensibilizando-a aos estímulos de preços, bem como tornando-a apta à expansão por áreas de ocupação no Centro Oeste, Norte e Nordeste.

O Estado assume, de modo bem evidente, o papel de elemento incentivador da modernização, não só por meio de incentivos fiscais e financeiros, como também através de um tratamento claro à pesquisa agropecuária, que só se estabelecerá institucionalmente a partir do 1º PND.

O 1º Plano Nacional de Desenvolvimento (72/74) direciona os objetivos nacionais para a integração à dinâmica da economia mundial. Isso impõe ao Estado facilidades para a entrada de capitais externos e a política de internacionalização da produção nacional. Em relação à agricultura, o grande projeto foi a criação da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, tornando claro que a pesquisa agrícola tornar-se-á um instrumento de política econômica sustentada no crédito e seguro rurais⁶⁹.

O 2º Plano Nacional de Desenvolvimento (75/79) procura entender o setor agrícola como integrado por atividades *"...estritamente vinculadas à dinâmica dos mercados externos e interno..."* no entanto, reconhecendo a presença de *"...pequenos estabelecimentos agrícolas vinculados à atividade de subsistência com eventual participação no mercado..."*, de *"...fazendas de exploração extensiva e tradicional..."*, de *"...contingentes de população rural em regime de assalariamento temporário..."* ou *"...permanente, ocupantes e parceiros..."*, de *"...agricultura familiar, economicamente viável e de grande desenvolvimento..."*.

Implicitamente, o plano parece revelar que a estratégia de modernização não teria dado os resultados esperados no tocante à elevação da produção. Castro (1984) reconhecia que *"...a difusão do pacote de insumos e máquinas para o setor agrícola não teria atingido os resultados esperados, seja porque permaneceu restrito a determinadas áreas e produtos, seja porque não alcançou resultados significativamente elevados de rendimento da terra..."*.

Em resumo, a modernização do agro brasileiro caracterizou-se por um processo induzido que só se tornou possível graças à intervenção estatal estimulando a expansão capitalista no campo através de instrumentos e estratégias tanto claras quanto específicas.

Quanto ao lado financeiro, é marcante a participação do Sistema Nacional de Crédito Rural e, no lado fiscal, há a contribuição dos incentivos fiscais para aplicação em Fundos de Incentivos Setoriais (FISSET), basicamente deduções do imposto de renda das pessoas físicas e jurídicas, alguns incentivos fiscais e creditícios a empresas exportadoras de produtos

⁶⁹ Sobre as relações entre o setor público e o setor privado na geração de pesquisa e tecnologia para a agricultura, ler Abramovay (1985), Alves (1988), Farina e Zylbersztajn (1991), Nunes (1984), Torchelli (1984), Thiollent (1984), Souza e Singer (1984), Trigo (1992), Gastal (1986), Castro e Fonseca (1991) e Silva (1985).

agroindustriais e os fundos fiscais regionais (FINOR e FINAM) que financiam favorecidamente projetos empresariais na agricultura.

A Constitui  o de 1988, Art. 159, criou os Fundos Constitucionais, regulados pela Lei n   7827 de 27, de Setembro de 1989, tendo como área de atua  o as regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste e que objetivavam a aplica  o de recursos nos setores produtivos dessas regiões. Seus principais recursos têm origem no percentual fixo de 3% sobre o Imposto de Renda e o Imposto sobre Produtos Industrializados, e os seus financiamentos estão sujeitos    corre  o monetária e juros de, no máximo, 8% ao ano.

A moderniza  o do agro brasileiro, apesar de ter sido pensada como um processo que induziria o desenvolvimento e provocaria repercussões positivas em todos os setores da economia, capazes de romper a barreira tecnológica e socioecon  mica entre o Brasil e os outros países desenvolvidos, t  b  m colaborou para gerar ou agravar problemas em outras áreas econômicas e, especialmente, para aprofundar as disparidades sociais e as desigualdades regionais.⁷⁰

Para Martine e Beskow (1987), as tendências de longo prazo revelam concentra  o fundiária no Brasil, excluindo-se a região sul onde predomina a pequena explora  o. Entre os anos 40 e 85, eles identificam tr  s períodos que explicitariam essa tendência. No primeiro, entre 40 e 50, identificamos concentra  o através da eleva  o do percentual dos tamanhos dos imóveis na área total para aqueles maiores que 1000 ha e redu  o daqueles imóveis menores que 100 ha e dos situados entre 100 e 1000 ha. O segundo, entre 50 e 70, indica uma desconcentra  o leve e momentânea, caracterizada pela redu  o da participa  o dos imóveis maiores que 1000 ha e aumento para os situados entre 100 e 1000 ha e dos menores que 100 ha. O terceiro período, entre 70 e 85, indica um crescimento relativamente sustentado da concentra  o, com a participa  o das propriedades maiores que 1000 ha voltando a crescer e os outros imóveis, com suas participa  es na área total sensivelmente reduzidas.

Entre os anos 50 e 60, cresciam equilibradamente os produtos destinados ao consumo doméstico e aqueles voltados para a exporta  o. Com isso, mantinham-se equilibrados os preços internos. Posteriormente    moderniza  o, que induziu a agricultura    especializa  o para produtos de exporta  o e m  terias primas industriais, houve uma sensível queda da oferta interna de alimentos para consumo doméstico com a conseqüente eleva  o de seus preços (significativamente acima dos patamares inflacionários).

70 A moderniza  o decorrente desse processo, de acordo com Silva (1982) a um só tempo, desarticula a unidade individual de produ  o agrícola, até então produzindo internamente a quase totalidade de suas necessidades, tornando-a dependente dos setores a montante e a jusante, não conseguindo alterar a estrutura fundiária brasileira e, com isso, mantendo ou até mesmo recriando rela  es de produ  o anteriormente existentes na agricultura. Essas afirma  es são fruto da constata  o da existência de formas diferenciadas de produ  o no meio rural brasileiro causadas tanto por modifica  es nas rela  es técnicas de produ  o, observáveis através da análise dos índices de tecnifica  o da agricultura nacional, quanto por modifica  es nas rela  es de trabalho cujo resultado mais paup  vel    o assalariamento crescente da mão-de-obra que transformou antigos parceiros, colonos e moradores em trabalhadores volantes, devido    sazonalidade e ao aumento da monocultura, em grandes áreas do país. Para uma discussão mais detalhada, ver Kageyama (1986); Silva (1982) e Brant (1977).

Os incentivos governamentais aos cultivos mais dinâmicos (para a exportação ou para as agroindústrias) dados às propriedades médias e grandes, também explicam em parte, a queda da produção per capita dos rendimentos e da participação das propriedades de menor tamanho na produção de alimentos básicos.

Ao mesmo tempo, também ocorre nas economias periféricas, um acelerado processo de urbanização refletindo não só uma alta e relativamente sustentável taxa de crescimento demográfico, mas também uma intensa migração (ou êxodo) campo-cidade. Para Martine (1987), a migração líquida do campo na década de 60 foi mais intensa, tanto em números absolutos quanto em números relativos, no sudeste do que no nordeste. Na década de 70, agregaram-se ao sudeste as regiões sul e centro-oeste⁷¹.

A elevada concentração populacional nos grandes centros gerou por um lado, uma descontínua e desorganizada administração das cidades e por outro, o surgimento de centros populacionais desprovidos de benefícios sociais imprescindíveis à convivência e à saúde humanas.

Da mesma forma, este crescimento desorganizado eliminou os cinturões verdes (áreas de maior valorização para o setor rural), tradicionalmente utilizados para a produção de alimentos básicos (hortifrutigranjeiros). A urbanização acelerada, aos poucos, absorve estas áreas próximas aos centros urbanos para a construção de conjuntos habitacionais para a população de baixa renda, fator preponderante na explicação para a queda da produção de alimentos e para a elevação dos seus preços.

Adicionalmente, este modelo de produção agrícola também provocou elevada depredação ambiental (erosão do solo rural e urbano, desmatamento generalizado, poluição dos rios e desequilíbrio dos ciclos hidrológicos) seja por uso incorreto de agrotóxicos, seja em decorrência do uso de máquinas cada vez mais pesadas e também, pela modernização ter implicado na homogeneização genética e operacional, que termina por eliminar grandes quantidades de espécies vegetais e animais de alto potencial produtivo e nutritivo (Shiki, 1994b; Martine e Garcia 1987).

71 Isso provocou um forte êxodo rural entre 60/80, além do crescente assalariamento da força de trabalho agrícola, que na sua maioria, passou a residir nas cidades. A urbanização brasileira mostra desta forma uma face qualitativamente diferente na década de 70. Pela primeira vez na história moderna, as áreas rurais tiveram uma redução absoluta de população.

CAPÍTULO 4

ALTERAÇÕES DOS PADRÕES DE PRODUÇÃO DA INDÚSTRIA AGROALIMENTAR

4.1 - Constituição do Sistema Agroalimentar

A elaboração de um conceito para Sistema Agroalimentar é uma tarefa muito difícil devido às especificidades deste ramo produtivo seja no tocante à produção agrícola, seja no que se refere aos padrões de consumo (Wilkinson, 1989).

Por esta razão, estamos deixando de lado considerações de caráter histórico a respeito da origem das noções de complexo e de complexo industrial surgidas nos anos 50 a partir de Hirschman e Perroux, ligadas às teorias de desenvolvimento econômico⁷².

A nosso juízo, as tentativas de elaboração de um conceito para Sistema Agroalimentar deram origem a pelo menos três abordagens que procuraremos tratar resumidamente a partir de agora.

A primeira delas centra-se nas noções de agribusiness, "filiière" e de complexo agroindustrial, e elabora um tratamento estático, linear, sucessivo e ordenado, encadeando atividades afins a partir de critérios agregativos⁷³.

Os problemas relativos ao setor agrícola estendem-se muito além da atividade rural, quando analisados a partir das interrelações que ocorrem no seu interior. A idéia de "negócio agrícola" ou **agribusiness**, embasada nas técnicas de análise de insumo-produto, mostravam uma extensão muito maior para a atividade rural que ia além da "porteira da fazenda".

Para Davis e Goldberg (1957), o agribusiness era a "*...soma total de todas as operações envolvendo a produção e distribuição de suprimentos agrícolas; as operações de produção na fazenda; e o armazenamento, processamento e distribuição de produtos agrícolas e seus derivados...*".

Mais tarde esses autores ampliam o conceito para "**agribusiness industries**" entendendo que o mesmo abarcaria todos os agentes da produção, processamento e marketing de um único produto, logo, incluindo fornecedores, operadores, processadores, atacadistas e varejistas envolvidos num fluxo de commodities, dos insumos até os consumidores finais. Incluiria também as instituições e os preparativos que afetam e coordenam o fluxo, portanto, também participariam o

72 No caso brasileiro, o início dessa discussão dá-se a partir de Prado (1981); no entanto, seu desenvolvimento mais estruturado ocorre a partir dos trabalhos realizados tanto no IEI-UFRJ e no IE-UNICAMP.

73 O termo "agribusiness" surge na literatura a partir de um trabalho de J.H.Davis, embora já tivesse sido expresso anteriormente pelo autor. Posteriormente, em Davis e Goldberg (1957) aparece uma definição mais elaborada do mesmo. No Brasil, segundo Silva (1991) esse conceito só foi explicitamente adotado por Araújo, Wedekin e Pinazza (1990).

governo, os mercados, as associações comerciais, as integrações de produtores, cooperativas, entidades financeiras, organizações de transporte e educacionais.

Para Silva (1991:7), isto significa explicitar os vínculos intersetoriais existentes, e também colocar a produção agrícola como parte de um sistema mais amplo no mundo dos grandes negócios.

Nesse termo, implicitamente já encontramos a idéia de agricultura como resíduo, ou de que *"...diferentes aspectos da produção agrícola foram transformados em setores específicos da atividade industrial..."* (Goodman et alli 1990:1). No entanto, o mais importante a nosso juízo, é entender que a atividade agrária vai aos poucos interpenetrando o circuito da circulação do capital, sob o comando do grande capital.

A vertente francesa toma o termo **"filière"** ou cadeia agroalimentar ou ainda complexo agroindustrial como sinônimo de agribusiness, no entanto enfatiza sua dimensão histórica, isto é, própria da fase do desenvolvimento capitalista em que a agricultura se industrializa (Silva 1991:8)

O termo é entendido por Malassis (1973, apud Silva 1991:8) como *"...conjunto de agentes (empresas e administrações) e das operações (de produção, distribuição e financiamento), que concorrem para a formação e a transformação do produto até seu estágio final de utilização, assim como os mecanismos de ajustamento dos fluxos dos produtos e dos fatores de produção ao longo da "filière" até seu estágio final..."*.

Como uma descrição estática da nova sistemática de produção no campo (Araújo, Wadekin e Pinazza 1990), o conceito exclui o progresso técnico como agente da dinâmica concorrencial (Silva, 1991 e Green e Rocha dos Santos, 1991) e não abarca as mudanças introduzidas na produção, comercialização e hábitos alimentares, que conformariam um poder cada vez mais determinante dos setores a jusante sobre os setores a montante, cujo fator básico seria a substituição enfrentada por algumas matérias primas. A tendência atual à flexibilização no fornecimento das matérias primas dentro do sistema agroalimentar tende a construir um tipo de relações em feedback permanente, o que contrasta com uma linearidade própria do conceito de *"filière"*.

A segunda abordagem para a conceituação de **(Sistema Agroalimentar)** vincula-se ao conceito de **Complexo Agroindustrial**. Com relação ao termo, Silva (1991) distingue dois usos: um deles, baseado nas idéias agregativas do agribusiness, trabalha com um macro-complexo (Guimarães 1976; Muller 1982 e Delgado 1985) do qual derivam as relações da agricultura com o setor industrial; o outro, inspirado no conceito de complexo rural, centra-se no estudo dos vários Complexos Agroindustriais (Kageyama et alli, 1990) existentes⁷⁴.

74 Em ambos os usos do conceito, ocorre uma implantação sucessiva dos setores que conformariam o complexo agroindustrial. Em outras palavras, ao surgimento de um setor agrícola mais adiantado (Ceag-SC, 1978) segue-se a implantação das indústrias

Os primeiros estudos que identificam um macro-complexo agroindustrial brasileiro surgem com Guimarães (1976, apud Silva 1991:11) e voltam-se, basicamente para as relações, a montante e a jusante, da agricultura com o setor industrial.

Müller (1982) vai mais além e trabalha explicitamente a relação agricultura e indústria enfocando a idéia de industrialização da agricultura. Posteriormente, em Müller (1989:23), agrega-se a idéia de modernização da agricultura como forma dinâmica de produzir. Neste caso, o complexo agroindustrial passa a ser *"...uma forma de unificação das relações interdepartamentais com os ciclos econômicos e as esferas de produção, distribuição e consumo, relações essas associadas às atividades agrárias..."*, e, assim, o termo estaria sendo analisado como uma *"...unidade analítica da acumulação de capital no país..."*.

Em Delgado (1985), o enfoque centra-se na integração de capitais, portanto, muda-se a ênfase para o lado financeiro e deixa-se de lado a questão técnico-produtiva. O sistema de crédito patrocinado pelo Estado é quem possibilita essa integração, associando a propriedade territorial, o capital industrial e o grande capital em um *"...movimento de integração de capitais no complexo agroindustrial..."*(Delgado, 1985:12).

Na verdade, o seu agente integrador por excelência é o Estado quando assume o papel de *"grande capitalista financeiro"*. Dentre as estratégias utilizadas pelo grande capital para esta associação, Delgado (ibid:14) analisa a *"...diversificação dos grandes grupos econômicos privados na agricultura brasileira"* e a *"estratégia de crescimento das grandes cooperativas nos mercados agrícolas e agroindustriais..."*.

Utilizando como referencial o conceito de complexo rural, entendido como as atividades realizadas dentro da propriedade agrícola, Kageyama et alli (1990) procuram analisar a dinâmica da agricultura brasileira no novo padrão agrícola que se instaura no país a partir do pós-guerra e que consiste na *"...substituição da economia natural por atividades agrícolas integradas à indústria, a intensificação da divisão do trabalho e das trocas intersetoriais, a especialização da produção agrícola e a substituição das exportações pelo mercado interno como elemento central da alocação dos recursos produtivos no setor agropecuário..."*.⁷⁵

transformadoras e, só após, iniciar-se-ia a implantação das indústrias supridoras de insumos modernos. Esse macrocomplexo reuniria a indústria a montante, a agricultura e a indústria a jusante. A diferença significativa no enfoque de Kageyama et al (1990) está no tratamento do complexo agroindustrial "no plural" (Dalla Costa, 1993) ou em se referir aos vários complexos (Silva, 1991), fazendo uma tipificação dos mesmos.

⁷⁵ Essa abordagem se opõe à visão de modernização da agricultura cuja questão central na sua análise do agro brasileiro está na baixa rentabilidade dos fatores de produção que só pode ser melhorada a partir de melhorias na qualidade do capital (físico e humano). A crise do complexo rural, o surgimento do complexo cafeeiro paulista, simultaneamente ao processo de substituição de importações, o desenvolvimento do mercado de trabalho e constituição do mercado interno, a orientação da economia para a industrialização posteriormente à crise dos anos 30, a internalização e consolidação do D^I industrial, a montagem de um D^I agrícola e a consolidação do proletariado rural, em um processo onde as demandas da indústria e do setor urbano passam a orientar as atividades do setor rural são os seus principais elementos (Kageyama et al, 1990:116).

Essa nova dinâmica está assentada na modernização da agricultura, no processo de transformação de sua base técnica de produção, na implantação da indústria para a agricultura, ou internalização da indústria produtora de bens de capital e insumos agrícolas, um momento *"...a partir do qual a indústria passa a comandar a direção, as formas e o ritmo da mudança da base técnica agrícola, o que ela só pode fazer após a implantação do D^I para a agricultura no país..."* (ibid:122).

A sequência do processo de transformação do agro brasileiro continua com a industrialização da agricultura, ou a transformação da agricultura a partir do aprofundamento da divisão do trabalho em um *"...ramo da produção semelhante a uma indústria, como uma fábrica..."*, que compra insumos e vende matérias primas para outros ramos industriais (ibid:113).

Como resultado da industrialização, a agricultura se transforma em um elo de uma cadeia, diferentemente do ambiente fechado do complexo rural e em que o resultado só pode ser a constituição dos complexos agroindustriais⁷⁶.

Diferentemente das idéias de Müller, a noção de complexo agroindustrial procura enfatizar as *"...interrelações entre os setores de demanda final e aqueles produtores de insumos e meios de produção específicos para um determinado produto de origem agropecuária..."* (Silva,1991:16). Desta forma, não existiria um único macrocomplexo, mas vários complexos agroindustriais, onde estaria sempre presente o Estado como aglutinador assumindo o papel de capital financeiro.

O capital unifica as diversas atividades dos complexos agroindustriais, uma vez que as relações entre capitais não são exclusivamente técnicas, mas sobretudo financeiras. Assim sendo, *"...o sistema financeiro se transforma no elemento que relaciona o movimento da agricultura com o movimento geral da economia..."* "convertendo-se em uma condição para a modernização da agricultura" e *"fundamental para a relação dos CAIs com o movimento geral de acumulação..."* (Kageyama et alli, 1990:123).

A constatação de Delgado (1985:134), ao entender que esse padrão de desenvolvimento da agricultura resume-se na integração de capitais, isto é, *"...centralização de capitais industriais, bancários, agrários etc., que por sua vez fundir-se-iam em sociedades anônimas, condomínios, cooperativas rurais e, ainda, empresas de responsabilidade limitada, integradas verticalmente (agroindustriais ou agrocomerciais)..."* orientando a aplicação da acumulação interna das firmas nos diversos mercados, a nosso juízo, complementaria essa visão.

76 O setor agrícola, hoje, seria formado por, pelo menos, quatro segmentos diferenciados: um segmento formado por complexos agroindustriais completos, modernos e industrializados (Açúcar e álcool, Avícola, Carnes, Soja e Trigo, Milho Híbrido, Arroz Irrigado, Produção de Ovos); um segmento plenamente integrado à frente, mas que não mantém vínculos específicos com as indústrias produtoras de bens para a agricultura (Fibras, Frutas, Laticínios, Milho e Oleaginosas (amendoim), Legumes (tomate e ervilha); um conjunto de atividades modernizadas dependente do fornecimento de máquinas e insumos, mas sem vínculos para trás e para frente (Feijão, Arroz, Cebola, Hortaliças e Frutas de Mesa); um conjunto de atividades agrícolas artesanais, sem nenhuma modernização nem ligações intersetoriais fortes (Alimentos básicos).

A terceira abordagem para o tratamento do Sistema Agroalimentar   encontrada em Goodman et alli (1990), que se op  m   idéia de uma transforma  o das atividades agrícolas em um ramo da produ  o industrial. Para eles, a agricultura *"...não poderia ser diretamente transformada num ramo da produ  o industrial..."* (ibid:1), uma vez que não existem alternativas industriais   fotossíntese.

No seu entendimento, as atividades agrícolas foram parcialmente sendo apropriadas pela  nd  stria, e desta forma *"...diferentes aspectos da produ  o agrícola foram transformados em setores específicos da atividade industrial..."*(ibid:1). A incapacidade em substituir o processo rural de produ  o na sua totalidade fez com que a  nd  stria gradativamente se apropriasse das atividades relacionadas com a produ  o e o processamento, e anteriormente ligadas   produ  o rural. A este processo deu-se o nome de **apropriacionismo**.

Apesar de fatores de natureza biológica relativos   digestibilidade limitarem a substitui  o da produ  o agrícola por produtos industriais, ao se desenvolver, a  nd  stria alimentar foi criando substitutos industriais para os produtos rurais. Nesse processo, que denominamos **substitucionismo**, *"...a atividade industrial não apenas representa uma propor  o crescente do valor agregado, mas o produto agrícola, depois de ser primeiramente reduzido a um insumo industrial, sofre cada vez mais a substitui  o por componentes não agrícolas..."*(ibid:2). Para Wilkinson (1989), a procura de substitutos químicos   muito freqüente na  nd  stria alimentar, deixando-se para a agricultura a fun  o de elemento subordinado   produ  o industrial.

Em Goodman et alli (1990:2), esses dois processos explicariam a transforma  o industrial da agricultura e a emergência dos complexos agroindustriais, entendidos como *"...uma fase dinâmica e transitória, no desenvolvimento industrial da agricultura e não sua expressão final e mais completa..."*(ibid:2).

Portanto, apesar de se saber que a liga  o da agricultura    nd  stria tem inúmeras resistências, principalmente por se tratar de dois sistemas produtivos distintos, novas direções para este desenvolvimento estão postas a partir do surgimento das biotecnologias e das inovações oriundas da engenharia genética.

Para eles, os capitais agroindustriais são incapazes de subordinarem o processo de produ  o rural, o que determinaria *"...a persistência da agricultura como uma atividade rural..."*(ibid:4).

Adicionamos uma [quarta abordagem] sobre o entendimento do [Sistema Agroalimentar] por reunir de um lado, o instrumental teórico da Organiza  o Industrial, sobretudo a no  o de inova  o de Gaffard (1989) e Amêndola e Bruno (1988) que permite uma análise da rela  o inova  o/competitividade e, de outro lado, a no  o de Métier de Fanfani et alli (1991) que sustenta

a reflexão a partir de competências específicas dos agentes frente aos constrangimentos típicos deste sistema.

Deixa-se de lado a estratégia empresarial condicionada à racionalidade imposta pelo CAI e passa-se a uma análise baseada na firma e na estrutura de mercado. Assim, o comportamento das indústrias alimentares estaria condicionado à estrutura de mercado predominante, o crescimento das firmas ao crescimento do mercado e sua competitividade sujeita à sua capacidade de atuar em diferenciação de produto.

O enfoque de inovação desenvolvido por Gaffard (1989) e Amêndola e Bruno (1988) para a análise do comportamento inovativo das firmas industriais apresenta limites quando aplicado ao setor alimentar por não considerar os constrangimentos deste setor, no entanto, complementado com a abordagem de Fanfani et alli (1991) que não se limita à cadeia tecnológica e à diferenciação de produtos, mas incorpora o conjunto de competências que constituem a capacidade de inovar da firma. Isso nos leva a abandonar o enfoque linear e sucessivo em favor de um enfoque iterativo, que permite considerar diversas formas para o entendimento das estratégias das firmas.

Portanto, a noção de *Métier* permitiria portanto, uma análise multidimensional das estratégias adotadas pelos componentes do Sistema, voltadas para a obtenção de maior competitividade⁷⁷.

Apesar de a análise das diversas abordagens apresentadas revelar significativas diferenças tanto em relação aos seus aspectos teóricos fundamentais quanto às estratégias empresariais adotadas, ela deixa claro um ponto comum muito relevante, a partir da representação gráfica do Sistema Agroalimentar. Esta apresentação "*...estabelece apenas um fluxo de produtos e serviços e algumas relações institucionais...*"(Shiki, 1994b:9), isto é, um fluxo interligado entre a produção agrícola e os setores a montante e a jusante da mesma.

O sistema agroalimentar corresponderia, portanto, às relações entre os setores a montante (insumos químicos, de máquinas e equipamentos agrícolas e de sementes e outros materiais biológicos da indústria genética) e os setores a jusante (indústrias processadoras da matéria prima agrícola) que hoje não se limitam aos tradicionais (agricultura e têxteis), mas incluem também setores mais sofisticados, como os cosméticos e mais complexos, como o químico e o farmacêutico. Esse conjunto de atores e interesses também deve incluir as articulações relativas às

77 A noção de *Métier* ou conjunto de competências entende a inovação situada entre a esfera técnica e a esfera econômica do processo produtivo, pressupondo-se que está em andamento um processo de terceirização do setor alimentar que tende a levar os atores a caminharem rumo a um sistema de "alimentação serviço"(Fanfani et alli, 1991). O conceito comporta três dimensões: a noção de árvore de função, o conceito de "servuction" e o de competências que revelam que a indústria alimentar está buscando administrar a jusante suas relações com o consumidor (medidas pelos grandes distribuidores, os supermercados e atacadistas) e a montante com o abastecimento da matéria-prima (mediada pelos produtores agrícolas). Essa estratégia justifica a procura por ocupação de espaços de valorização do capital na concorrência entre os setores de produtos finais e de grande distribuição dentro do setor alimentar.

formas de distribuição e às fontes de tecnologia e capital financeiro originárias de outros setores da indústria em geral.

Esse conjunto de interrelações é mostrado através do Quadro I, uma modificação da representação encontrada em Shiki (1994b:10).

O conceito, portanto, incorpora em primeiro lugar, as alterações na estrutura industrial e no setor de produtos decorrentes do processo competitivo que se estabelece na indústria e no mercado como resultado das novas tecnologias; em segundo lugar, a distribuição desempenha um papel significativo na dinâmica tecnológica, na performance dos setores industriais e nas estratégias competitivas das empresas e em terceiro lugar, o consumidor, como o agente capaz de interferir nas tecnologias de processo e de produto, como decorrência das alterações de estilo de vida e cuidados alimentares.

Em nossos dias as relações entre usuários e produtores tornaram-se variável de grande relevância para o entendimento das ações inovativas no sistema agroalimentar.⁷⁸

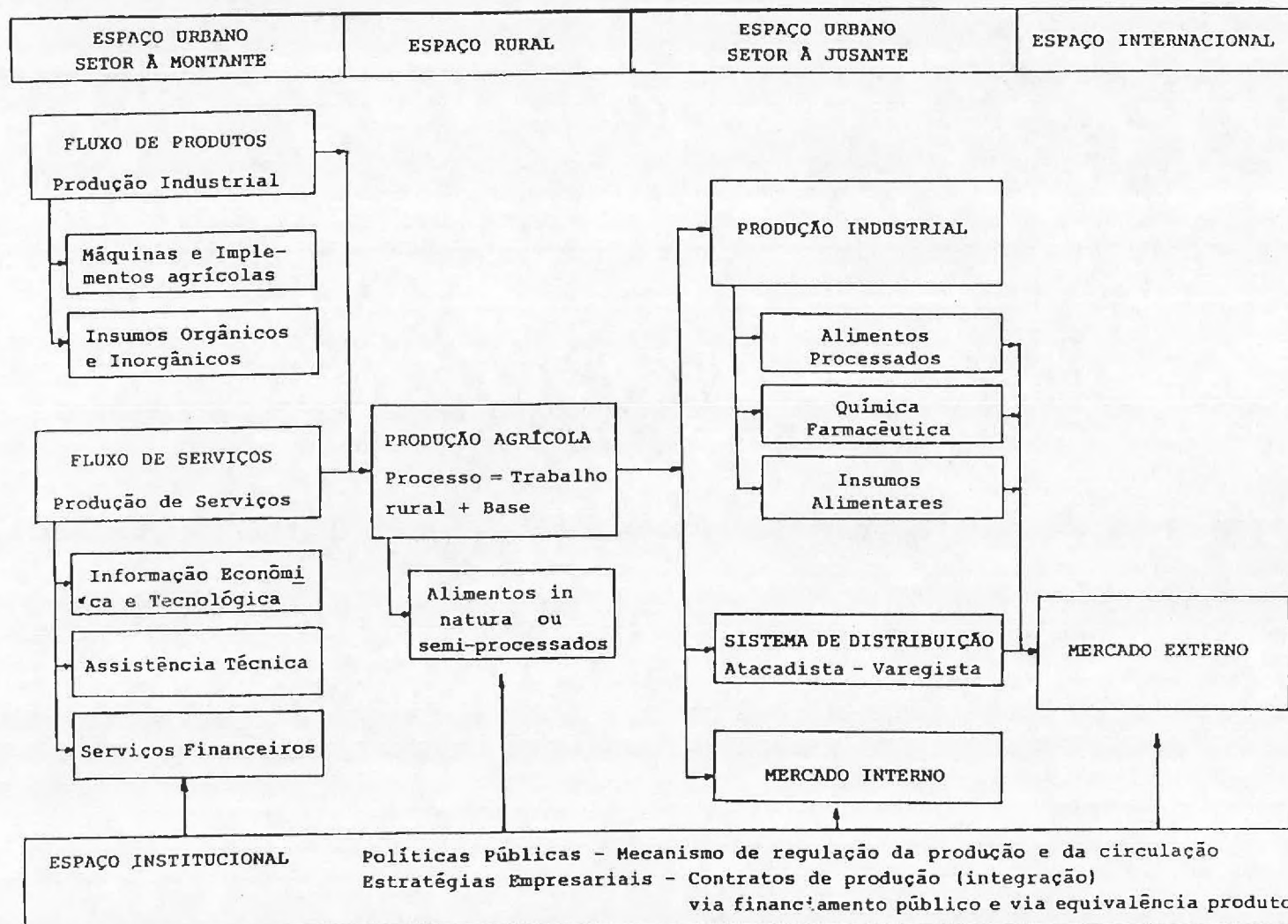
Essas relações tornam-se mais claras a partir do modelo de Lundvall ao entender que, na economia contemporânea, uma parcela substancial de inovações surge em unidades separadas dos seus potenciais usuários, a partir de um processo de aprendizagem que permanentemente está mudando a quantidade e o tipo de informação à disposição dos agentes, conformando uma relação de interdependência sistêmica entre sujeitos econômicos formalmente independentes (Lundvall, 1988 apud Freeman 1988:349-50). As informações de mercado (preço/quantidade) conjugam-se com as informações qualitativas configurando a interdependência.

O resultado seria o surgimento de uma hierarquia entre os agentes, explicitada por uma dominação, fruto do poder financeiro ou da superioridade em pesquisa e desenvolvimento (Sales Filho e Ferreira, 1990:9).

Para Lundvall (1988), a hierarquização resultaria das informações das unidades usuárias da inovação quando o processo inovativo puder ser apropriado pelos produtores; as inovações de produto do usuário implicarem em demandas para equipamentos e processos; o conhecimento via "learning by doing" for transformado em produto; problemas de interdependência tecnológica e a competência do usuário permitirem estimar possibilidades de inovação e de adoção de novos produtos.

78 A constante e crescente interação entre agricultura e indústria poderia ser explicada a partir das relações usuário-produtor (Lundvall 1988), isto é, as inovações de sucesso estariam baseadas no conhecimento das necessidades dos usuários potenciais, e esse conhecimento seria tão importante quanto o conhecimento das novas oportunidades tecnológicas. Uma síntese desse modelo encontra-se em Sales Filho e Ferreira (1990).

QUADRO 1-SISTEMA AGROALIMENTAR
 ESPAÇO GEOGRÁFICO DE LOCALIZAÇÃO



Fonte: Shikl (1994)

4.2 - Reestruturação Industrial e Indústria Agroalimentar

Após a 2ª Guerra, a economia enfrenta uma extraordinária expansão a partir dos países industrializados e comandada pelas firmas transnacionais. Desta forma, ao mesmo tempo, surgem grandes avanços tecnológicos incorporados em produtos de alta sofisticação e uma crescente concentração propiciada pela fusão dos capitais industriais e financeiro possibilitando a emergência de grandes grupos econômicos.

Objetivando a expansão de seus negócios e o controle de seus mercados, as grandes corporações passam a instalar subsidiárias nos países periféricos, provocando a crescente integração dessas economias ao mercado mundial, muito embora sob forma de fornecedoras de produtos primários ou de matérias-primas essenciais e, ao mesmo tempo, de importadoras de produtos industrializados, tecnologia e capitais (Brum, 1988:31-32).

Como já vimos anteriormente, a agricultura brasileira também recebe inúmeras inovações tecnológicas que resultam na transferência de grandes contingentes de força de trabalho, antes empregada neste setor, para outras atividades, geralmente nos centros urbanos. Ao mesmo tempo essa atividade perde participação relativa no total da produção em razão de seu crescimento mais lento relativamente ao setor industrial.

Entretanto, o volume de progresso técnico e a produtividade nessa atividade, como já vimos, crescem enormemente, fazendo com que atualmente, a produção agrícola tenha um crescimento mais acelerado do que o populacional, o que pelo menos teoricamente, implique em mais alimentos por pessoa.⁷⁹

Em linhas gerais, o processo de desenvolvimento agrícola ocorrido no Brasil decorre da crise do modelo liberal-nacionalista e que, pós-64, determina a emergência de um modelo autoritário de dominação política que opera uma reorganização do Estado Brasileiro com o objetivo de articular os grupos nacionais dominantes aos grupos internacionais⁸⁰.

A propagação mundial das relações capitalistas de produção engendrada pelas firmas multinacionais caracteriza-se tanto por maior padronização dos produtos e técnicas repetitivas de produção em série para mercados de massa, quanto por concorrência de preços e barateamento dos custos unitários de produção.

Nesse sistema, a regulação social assume a forma de gestão keynesiana da demanda (Body, 1988 apud Valladares e Preteceille 1990:46) e, ao atrelar os aumentos salariais aos ganhos

79 Apesar de, mundialmente, a agricultura apresentar resultados surpreendentes relativamente à quantidade de alimentos produzidos *per capita*, convivemos com milhões de pessoas na mais absoluta miséria, desprovidas do valor calórico básico que permita o pleno desenvolvimento de suas atividades físicas e mentais.

80 De acordo com Afonso e Souza (1977:9-10) "...com a emergência do sistema capitalista à escala mundial (que chamamos capital multinacional), e de modo especial, após a crise político militar de 1964, o Estado brasileiro se define por uma política de integração e subordinação da economia nacional à dinâmica e às necessidades do sistema capitalista mundial, a qual é realizada através de um modelo político autoritário e excludente em relação às classes que participaram do pacto populista dos períodos anteriores..."

de produtividade, gera o consumo de massa responsável pelo enorme aumento da produção (Lipietz, 1988, 51).

Segundo Fajnzylber (1988), Coutinho (1992), Tavares (1992) e Suzigan (1989), esse regime de acumulação entra em crise na década de 70 pelas seguintes razões: perda de significado das economias de escala baseadas na produção em massa através de técnicas intensivas em capital; maior integração, dentro da firma, das funções de projeto, produção, compras e investimento e desenvolvimento; maior capacidade de modificação de produtos e processos instantaneamente; emergência das redes articuladas de produtores de insumos e componentes, distribuidores e laboratórios de P & D com importante domínio do capital; surgimento de novas atividades de serviço vinculadas à produção em pequenas empresas de software, design e informação técnica.

A internacionalização da produção caracterizou-se pela unificação mundial do imenso progresso técnico adquirido com a guerra e se constituiu em tornar qualquer mercadoria de um ramo produtivo dependente de elementos de origem internacional. Com isso, *"o capital de uma firma multinacional é valorizado em diversos países, mas ele se realiza percorrendo o circuito produção-circulação internacionalizado"* (Benakouche 1981 apud Conde Aguiar, 1986:68).

Nesse interrelacionamento caracterizado pela internacionalização das condições de produção entre países ditos centrais e países periféricos, as técnicas produtivas, principalmente nos setores industriais de maior importância altamente carregadas de progresso técnico, são homogêneas, portanto, não possuindo muitas diferenças entre si.

As organizações multinacionais constituindo-se em fator determinante do processo de inovação tecnológica e representando o núcleo de maior eficiência produtiva, segundo Conde Aguiar (1986:66-67), quando encontram no mercado externo as condições favoráveis, expandem internacionalmente. Os países receptores, normalmente inseridos na economia mundial através da divisão internacional do trabalho e do mercado mundial, são obrigados a adotar melhoramentos e avanços tecnológicos produzidos nos países centrais.

A transferência de tecnologia nessas condições revela que a opção tecnológica independe do país receptor, constituindo-se em uma decisão do exportador e, segundo Dowbor (1984, apud Conde Aguiar 1986:67), caracteriza transferência de capacidade de uso de tecnologia, dado que é o regime de acumulação o determinante do padrão tecnológico a ser utilizado.⁸¹

No Brasil o Estado, ao assumir o papel de agente catalizador desse processo, constituiu-se no produtor e propagador das relações capitalistas de produção. Nestes termos, a intervenção

81 As empresas multinacionais procuram manter um vínculo permanente entre o produtor e o usuário do equipamento. Com isso, a transferência tecnológica realiza-se através da instalação de unidades estrangeiras nos países periféricos implicando no estabelecimento de "cordões umbilicais" entre essas duas regiões. Em Guimarães (1982, 81), essa transferência pode assumir duas fases: uma, da produção no exterior e exportação do produto para o país periférico e uma outra, quando o processo produtivo está disponível aos seus concorrentes; por decorrência da competição implica em substituição das exportações por produção no exterior. Em qualquer um dos casos observa-se imitação ao país periférico do processo produtivo realizado nos países centrais.

do Estado nos setores produtivos e de infra-estrutura visando a fortalecer a dinâmica da acumulação deveu-se não só às exigências de vultosos recursos, mas também, segundo Afonso e Souza (1977), à necessidade de transformá-lo naquele que assume *"...os riscos e as dívidas decorrentes de seu papel subsidiário, os quais depois transfere ao conjunto da sociedade..."*⁸².

A crise que instabilizou a economia mundial resultou na adoção de estratégias de recuperação caracterizadas por ajustes na estrutura do setor produtivo dos países industrializados (Tavares, 1992 e Coutinho e Ferraz, 1994).

Em suma, as economias avançadas iniciam um amplo processo de reestruturação caracterizado por novas técnicas gerenciais, novas formas de gestão e organização industrial e novas estratégias de mercado.⁸³

Como resultado desse processo de ajustamento, a maioria das economias avançadas passa a conviver com drásticas reduções da participação da mão-de-obra direta no processo produtivo e, conseqüentemente, com maior exigência por qualificação; com reduções no peso dos materiais e da energia no produto final; e com modificações no fluxo internacional do investimento direto.⁸⁴

A estratégia utilizada visa à recuperação ou à manutenção do dinamismo do setor industrial, por um lado, buscando desenvolver setores intensivos em conhecimento e que possibilitem a entrada em novos mercados e, por outro, objetivando recuperar competitividade através da reestruturação das indústrias tradicionais.⁸⁵

A reestruturação, enquanto estratégia, deveria a um só tempo voltar-se para a criação de vantagens competitivas em setores com possibilidades futuras de maior dinamismo e procurar atingir os setores cuja competitividade internacional estivesse ameaçada.

No entanto, enquanto alguns países, como o Japão, optaram explicitamente pela defesa dos setores tecnologicamente avançados e por eliminação de capacidade produtiva de atividades maduras e ineficientes, a economia americana, em momento algum desse período, optou pela utilização de políticas de reestruturação. Para Tavares e Fiori (1993:27), a inovação tecnológica seguiu a trajetória natural do mercado militar e dos serviços (bancário e de comunicação) e *"...isso não criou melhoramentos na competitividade das indústrias de bens de consumo duráveis nem nos complexos metal-mecânico e elétrico..."*.

82 A intervenção do Estado (Dall'Aqua, 1985 e Conde de Aguiar, 1986) buscou estreitar a articulação da economia brasileira à divisão internacional do trabalho, através de um vasto programa de exportações apoiado em um elenco de subvenções, de modo a estimular vendas externas de manufaturas e de produtos (agrícolas e minerais) da pauta de exportações tradicionais do país. Trabalhos mais recentes utilizando a técnica de decomposição da Matriz de Insumo-Produto criticam a visão exportadora da produção agrícola em razão da elevada utilização dessa na produção doméstica. Ver, para maiores detalhes, Scatolin (1994:254-276).

83 Para Suzigan (1989:8), a transição para um novo padrão de crescimento e nova trajetória tecnológica baseia-se no desenvolvimento de novas tecnologias de produto e processos, principalmente nas áreas de microeletrônica, processamento e transmissão de dados, equipamentos e sistemas de automação flexível, biotecnologia e engenharia genética, novos materiais e novas tecnologias energéticas.

84 Na verdade, estimulava-se a transferência de indústrias intensivas em materiais e energia para a periferia e junto às fontes de insumos.

85 Competitividade entendida como capacidade para sustentar e aumentar a participação nos mercados internacionais, com uma elevação paralela dos níveis de vida da população (Suzigan 1989:9)

A entrada da economia japonesa no mercado mundial, segundo Fajnzylber (1988:8), pode ser explicada por alguns fatores de origem externa e interna. Os mais importantes dentre os externos são a magnitude, o dinamismo e a abertura da economia americana, apesar de suas muitas pressões protecionistas a nível setorial.

No tocante aos fatores internos que explicam a eficácia e rapidez com que o Japão pode incorporar as tecnologias de informação em produtos, destacam-se, dentre outros, a capacidade a nível nacional e empresarial para identificar áreas tecnológicas de importância estratégica a médio e longo prazo; a existência de mecanismos institucionais capazes de canalizar, até essas áreas, recursos necessários (e vultosos) para investimento e desenvolvimento tecnológico; a flexibilidade da estrutura industrial, que se apóia em uma ligação especial entre conglomerados líderes e pequenas e médias indústrias; a aproximação sistemática ao projeto de produtos e processos e a integração dos trabalhos de concepção e fabricação.⁸⁶

O fato mais importante então, é estarmos assistindo, em diversos países do mundo e nos mais variados setores industriais, a profundas alterações tanto nas formas de produzir como nas de gerir, adotadas pelas empresas.

Basicamente, procura-se diminuir a utilização das tecnologias fordistas predominantes no pós-segunda guerra e incorporar novas tecnologias de processo e produto, concomitantemente com modificações nas formas e métodos organizacionais e de gestão.

As formas de produção em série fordista caracterizavam-se por maior padronização dos produtos e técnicas repetitivas de produção para mercados de massa.

Esse modelo, cujos ramos mais dinâmicos são os de metal-mecânica e o químico, tem como símbolo da eficiência e da produtividade, as grandes plantas de produção em série, os grandes estoques e uma divisão do trabalho altamente parcelada. Outras características desse sistema são a base técnica intensiva em mão-de-obra, a automação rígida e a separação entre a concepção e a execução das tarefas. Conseqüentemente, nesse sistema os aumentos de produtividade surgem apenas a partir de maiores quantidades de produto obtidas com menor utilização de insumos.

Sua ênfase está na concorrência por preços e nas reduções dos custos unitários de produção; portanto, as grandes plantas industriais eram necessárias porque implicavam em elevados ganhos de produtividade e competitividade.

Entretanto, como a produção em série e em grandes lotes não permite alterações de especificações do produto que impliquem em ajustamentos e/ou substituições de equipamentos e como a opção pela defesa dos setores de baixa competitividade caracterizou-se, em muitos países,

⁸⁶ O sistema financeiro internacional também exerce significativa influência ao provocar impactos institucionais que se traduzem na perda de autonomia dos Estados nacionais, para a utilização de instrumentos de política econômica com fins específicos (Fajnzylber 1988 e Suzigam 1989).

ora por taxações de produtos estrangeiros, ora por restrições às importações e acordos voluntários de exportações, a base interna de sustentação da economia de produção em massa, lentamente foi desaparecendo.

Ao mesmo tempo, esse padrão produtivo foi aos poucos sendo substituído por formas mais flexíveis, tornadas possíveis a partir da inovação e difusão das tecnologias de base microeletrônica, que alteraram significativamente o padrão de produção de base rígida. As tecnologias de base flexível utilizam máquinas de menor porte que, por sua vez, têm possibilidade de criar vários produtos a partir da mesma base técnica.

O novo sistema - pós-fordismo - (Boddy, 1988 apud Valladares e Preteceille 1990:45-47), surgido a partir da introdução de tecnologias de base microeletrônica, apresenta significativas diferenças em relação ao anterior, sobretudo por sua flexibilidade.

Pelo fato de a tecnologia de automação ser flexível, as máquinas podem gerar produtos diferenciados e em pequenos lotes segundo requerimentos do demandante. A possibilidade de adequação da produção às alterações da demanda, além de se tornar evidente é muito maior, o que também incentiva a uma deliberada estratégia de diferenciação produtiva de acordo com o mercado - segmentação de mercados - em termos de consumo.

Conseqüentemente, as bases concorrenciais deslocaram-se dos preços para a diferenciação do produto e ocupação temporária de nichos (mais lucrativos e diferenciados) de mercado. As máquinas e equipamentos, sendo facilmente reprogramáveis computacionalmente, adaptam-se instantaneamente às novas exigências e requisitos.

Ao nível das empresas, assiste-se a alterações na forma de produzir e na maneira de gerenciamento de suas organizações. Essas alterações implicam, além de maior flexibilidade dos processos produtivos, uma redução nas economias de escala da indústria, o que certamente provocará crescimento da concorrência interfirmas.⁸⁷

A flexibilidade apresenta-se sob as mais diversas formas, seja em termos tecnológicos; em formas organizativas da produção e das estruturas institucionais; seja na utilização mais intensa da subcontratação e na colaboração inter-produtores complementares.⁸⁸

Com relação às novas formas de gestão voltadas para a organização da produção e da circulação, o elemento fundamental foi o "just-in-time", processo que exige maior flexibilização de comportamento do trabalhador e seu maior comprometimento com o processo produtivo. Ao

87 Para Fajnzylber (1988:8), seus principais efeitos são: a perda de significância das economias de escala baseadas na produção em massa e em técnicas de utilização intensiva de capital; a maior integração dentro da empresa das funções de design, produção, aquisição e pesquisa e desenvolvimento; a capacidade para modificar rapidamente produtos e processos; o surgimento de novas atividades e serviços vinculados à produção e que podem ser desempenhados por empresas médias e pequenas.

88 Em síntese, ocorre uma mudança das economias de escala internas para economias de alcance externo (economias de flexibilidade), com maior especialização de pequenos e médios produtores que se desenvolvem dentro de sistemas integrados de subcontratação, interdependência e intercâmbio (Scott, 1988, apud Valladares, L. e Preteceille, E. 1990:30).

mesmo tempo incorpora os princípios do estoque zero e do zero defeito, devido às técnicas de controle pela qualidade total e às novas formas de gerenciamento do fluxo de mercadorias propiciadas pela microeletrônica.

A interação "*fornecedor-empresa-consumidor*" é totalmente reformulada a partir da eliminação da necessidade de se manterem estoques de insumos, produtos intermediários e produtos acabados. Ao mesmo tempo, no interior da unidade produtiva, vai se conformando um novo comportamento ou uma nova divisão do trabalho, representada pela externalização de diversas tarefas do processo produtivo.⁸⁹

Conseqüentemente, no âmbito empresarial, diminuem-se custos com manutenção de capital circulante e de instalações, custos de contratação e formação de pessoal, perdas de insumos e sub-produtos, além de serem sensivelmente reduzidas as exigências de investimentos em infraestrutura, principalmente de armazenagem. No setor de distribuição da produção, também ocorrem redimensionamentos propiciados pela tecnologia microeletrônica, usualmente através da seleção racional dos canais e de sua interligação com equipamentos eletrônicos.

Essa alteração de trajetória tecnológica é resultante de dois fenômenos; de um lado, o "*...enfraquecimento relativo das técnicas taylorista-fordista de organização do trabalho como meio de obter aumentos de produtividade...*" (Coriat, 1988, apud Tauille, 1989:7)) devido à dificuldade de eliminar tempos mortos e improdutivos, e de outro lado, da necessidade de atendimento a uma demanda cada vez mais diferenciada e instável, em um momento de rápidas mutações tecnológicas. A nova trajetória, portanto, permite que sejam conformados novos padrões para o processo de produção (Tauille, 1989:7), tanto em relação à sua integração, quanto em relação à sua flexibilidade.

A base tecnológica comum a uma ampla variedade de produtos e serviços agrupou um conjunto de indústrias e setores na forma de um "**complexo eletrônico**" fortemente articulado através da tecnologia da informação (Coutinho, 1992:36).

Suas bases mais importantes estariam determinadas pela amplitude das suas aplicações em bens e serviços; pelo crescimento de sua oferta, o suficiente para poder suprir a demanda durante a difusão; pela queda dos preços relativos dos produtos possuidores dessas inovações, o que certamente reduz custos de sua utilização; pelos reflexos sobre as estruturas organizacionais, financeiras e sobre o processo de trabalho e, finalmente, através dos efeitos redutores generalizados sobre os custos de capital, além dos amplificadores sobre a produtividade do trabalho (ibid, 36).

⁸⁹ O conceito de terceirização é uma tendência moderna, um processo de gestão pelo qual se repassam algumas atividades para terceiros estabelecendo-se com eles uma relação de parceria, o que permite à empresa concentrar-se em tarefas ligadas à essência do negócio em que atua.

Ainda que a flexibilização seja uma tendência geral no sistema industrial mundial, essa evolução é descontínua e assimétrica setorialmente (Dosi, 1988; Kaplinsky, 1983; Hippel, 1982), desde que consideremos tanto a maturidade quanto a disponibilidade dessas incorporações tecnológicas. Além dos diferenciais de atualização tecnológica (Dosi e Soete, 1988; Dosi, 1988b; Perez e Soete, 1988), que possibilitam a alguns países a instalação de plantas mais modernas e produtivas e mais intensas em cumulatividade tecnológica de modo a melhor adequarem processos de produção e de trabalho, temos o ambiente econômico e principalmente as incertezas, que exercem forte influência sobre a capacidade inovativa dos agentes (Nelson e Winter, 1977; Teece, 1986).

Sendo assim, a inovação resultará do processo concorrencial e das estruturas de mercado definidoras e selecionadoras das tecnologias (Nelson e Winter, 1982) e das incertezas relativas à instabilidade (Dosi, 1988b).

O grau de mudança tecnológica poderá ser retardado em função de outros fatores relativos ao ambiente econômico, principalmente o protecionismo e o aproveitamento de vantagens comparativas baseadas em mão-de-obra barata, recursos naturais abundantes, subsídios e políticas cambiais que retardam a competição (Porter, 1990) ou a competitividade dinâmica (Fajnzilber, 1988).

As transformações produtivas causando alterações nas estruturas de mercado, nos padrões concorrenciais e na divisão internacional do trabalho impactam, diferentemente, diversos segmentos da economia criando situações específicas em cada um deles engendrando comportamentos próprios.

Com relação à indústria agroalimentar, a partir dos anos 60, a constatação de inelasticidade da demanda de alimentos básicos apontava para uma estagnação nos mercados industrializados.⁹⁰

O risco da saturação deu origem a duas estratégias. Nos países recém-industrializados e países pobres do terceiro mundo, seria realizada uma reestruturação da produção agrícola acompanhada de uma modificação nos padrões de consumo alimentar de suas populações, adaptando-as às técnicas e hábitos alimentares dos países industrializados.⁹¹ Por outro lado, nos países avançados, a reação das indústrias alimentares dirigiu-se para a diversificação de seus produtos tornando-os mais especializados e sofisticados (Sorj e Wilkinson, 1988:74).

90 Posteriormente à grande depressão dos anos 30, o setor agrícola dos principais países industrializados assistia a uma fase de abundância produtiva, enquanto várias regiões do mundo amargavam pobreza, miséria e fome. Isso gerou nos mercados mundiais, políticas de colocação desse excedente de produção, muitas vezes com claros objetivos políticos. Os anos 60 foram de escassez absoluta devido às grandes secas em vários países mundiais; no entanto, durante os anos 80, repetem-se as supersafras, e a economia agrícola mundial volta, de novo, à fase de superabundância produtiva.

91 A agricultura, sendo uma atividade sazonal, possui elevado grau de vulnerabilidade. A percepção de uma acentuada crise agrária a partir de fins do século passado, com períodos de elevada produtividade e outros marcados por acentuada escassez, torna a economia agrícola mais vulnerável, instável e insegura. Em razão disso, esta atividade torna-se crescentemente dependente da ação pública, exigindo do Estado tratamento especial na forma de políticas diferenciadas, condizentes com a especificidade de suas características.

A reestruturação produtiva atingia também a indústria alimentar, embora a complexidade desse segmento industrial, decorrente tanto de sua heterogeneidade técnico-econômica como da ampla variedade de aplicações possíveis, criasse algumas dificuldades e produzisse assimetrias entre regiões.

Em primeiro lugar, a indústria alimentar é absorvedora de tecnologias originárias de setores muito diferentes, como a biotecnologia, a microeletrônica e a informática. Certamente essas novas tecnologias causarão impactos diferenciados sobre indústrias e produtos, dependendo do ramo de atividade a que estejam vinculados. Conseqüentemente, o conhecimento dessas especificidades⁹² influirá significativamente no estabelecimento da dinâmica da indústria agroalimentar no interior do processo de reestruturação.

Em segundo lugar, apesar de a indústria agroalimentar produzir, agregando valor a uma ou várias matérias primas de origem agropecuária, ela não deve ser entendida como um segmento homogêneo. Ao contrário, o mais correto seria associarmos diversas indústrias a diferentes produtos, inseridas em diversos mercados cujas estratégias empresariais estão voltadas para a concentração da produção, apesar de ainda encontrarmos grande número de pequenas e médias empresas, em atividades específicas, estando muitas delas já consolidadas e outras em franca expansão.

Em terceiro lugar, com relação à organização institucional ou à forma legal, encontramos tanto empresas de capital privado como associações de produtores e cooperativas agrícolas e agropecuárias. Em ambos os casos, o produtor participa da empresa mediante convênios de participação nos lucros e fornecimento de matéria prima e assistência técnica.

A análise do processo inovativo e da difusão tecnológica na indústria alimentar ultrapassa a esfera do processamento de alimentos. Ao ir além desta etapa, pode ser afetada por outras tecnologias, principalmente aquelas ligadas à inovação de produtos, à esfera da agricultura e à da distribuição.

Entre essas tecnologias, a biotecnologia causa grande impacto tanto sobre as condições de produção do setor fornecedor de matérias primas, quanto pela criação de novas oportunidades e formas de apropriabilidade para as tecnologias de produtos.⁹³

92 Para Fanfani et al (1991:501), as especificidades do setor agroalimentar ligadas ao caráter fragmentado de sua industrialização limitariam as estratégias que explorassem sinergias entre produtos e processos dentro de um mesmo paradigma tecnológico. Em razão de não haver surgido ainda nenhuma forma de substituir o sistema de produção pré-industrial, poderiam ser identificadas três tendências: as rupturas tecnológicas limitadas a produtos específicos (margarina e leite em pó); certos processos tecnológicos limitados, tais como os ligados aos setores de conservas ou preparação de carnes; e a transformação em escala industrial de produtos baseados em atividades artesanais, como no caso da moagem. Tudo isso levou a uma estrutura industrial construída em torno das exigências tecnológicas de produtos ou grupos de produtos específicos.

93 Embora encarada como fonte de um novo ciclo econômico de longo prazo a biotecnologia, tida também como fundamental para a renovação econômica da sociedade contemporânea (Chataway e Tait, 1992), não foi capaz de materializar essas promessas atualmente, principalmente em função dos elevados riscos que permeiam as inovações nesse setor.

Com relação à esfera do processamento e da transformação alimentar, as máquinas e equipamentos utilizados são inovações de produto geradas no setor de bens de capital e difundidas para a indústria alimentar, o que confere a ela o caráter "**supplier dominated**" (Pavitt, 1984) ou "**supplier dependent**" (Dosi e Soete, 1988), uma vez que as inovações estariam dependentes da incorporação de inovações (principalmente a microeletrônica) em seus bens de capital.⁹⁴

Entretanto, no que se refere à biotecnologia, o leque de aplicações ao sistema alimentar tem sido ampliado continuamente. Em relação à agricultura, a necessidade de oferta contínua e homogênea de matéria prima agrícola depende de transformações tecnológicas que criem nova dinâmica no processo de trabalho e de produção. Nesse sentido, os *"...impactos das biotecnologias no processamento de alimentos e na introdução de novos produtos ... criam tanto oportunidades quanto desafios para os sistemas de agroalimentos e fibras... desse modo as biotecnologias oferecem maiores possibilidades de utilização secundária para as safras convencionais mas ao mesmo tempo aumentam a possibilidade de intercâmbio entre diferentes matérias primas..."* (Goodman, Sorj e Wilkinson, 1990:4).

Apesar disso, Rizzi (1993:24) é enfático em dizer que nos anos 80 *"...um conjunto de novas tecnologias está disponível no mercado para utilização do setor agroalimentar e elas envolvem, fundamentalmente, a capacidade em manipular o conteúdo genético de plantas e animais, permitindo que acelerem a reprodução e o crescimento, e elevem a qualidade nutritiva..."*, e segundo ele, o caráter de novidade estaria na biologia molecular, verdadeira ruptura de paradigma da ciência biológica.

Nos anos 80, segundo Fanfani et al (1992:468), *"...a biologia molecular poderia ajudar a humanidade a assegurar a alimentação de todos, ao mesmo tempo em que a álcool-química e a química açucareira poderiam oferecer saídas à superprodução agrícola dos países desenvolvidos..."*. A inovação tecnológica seria a forma de se obterem vantagens concorrenciais, transformando a cadeia alimentar em um dos possíveis alvos dos progressos das biotecnologias.

Apesar dessa visão profundamente otimista, deixam claro o caráter potencial dessas inovações, em primeiro lugar pela relutância das indústrias na utilização das biotecnologias, pelo fato estritamente econômico de os custos de acesso serem muito elevados.

Em segundo lugar, por exigências do próprio mercado, decorrentes da oposição quanto a tecnologias que são consideradas potencialmente perigosas à natureza. Por fim, mostram que a maioria dos produtos resultantes de processos biotecnológicos também podem ser obtidos por outros processos de menores custos e sem causar desequilíbrios ecológicos, *"...as biotecnologias*

⁹⁴ Ressalte-se que a indústria alimentar, além de possuir processo contínuo de produção, é rigidamente integrada e intensiva em escala, condições que tornam os resultados de inovações de processos menos significativos. Isto explica por que os maiores impactos da microeletrônica sobre essa indústria restringem-se ao controle do armazenamento e tratamento das informações nos serviços administrativos.

não seriam um setor específico que pode desenvolver produtos novos ou específicos quanto à natureza e à utilização final ... a maioria dos produtos resultantes dos processos biotecnológicos tem como característica poderem ser elaborados por outros processos..." (ibid 469).

A esse respeito, a avicultura revela-se um exemplo cujos resultados em termos de produção são surpreendentes graças à utilização de tecnologias tradicionais e inovadoras, que combinam conhecimentos genéticos e farmacêuticos, aperfeiçamentos nas indústrias de alimentação animal e conhecimentos de manejo.

No tocante ao comportamento empresarial, observa-se uma busca por integração de processos e formas organizacionais no sentido de se obter maior flexibilidade.

Atualmente, é possível observar um crescente interrelacionamento entre os setores químico e agroalimentar procurando desenvolver novas composições e descobertas de novos produtos. Outro exemplo, também significativo, ocorre com os setores de embalagens de produtos, cuja atuação tem contribuído para a diferenciação e apresentação dos mesmos.

Embora a indústria avícola seja abordada com mais detalhes no prosseguimento de nosso trabalho, devemos salientar que, principalmente para o caso da avicultura, essa integração foi comandada pelas multinacionais das indústrias farmacêuticas e de química fina em associação com as responsáveis pelo desenvolvimento genético de linhagens apropriadas, tanto para a produção de carne como para a produção de ovos.

Para Ortega (1988:30) *"...na avicultura de hoje torna-se totalmente necessária a aplicação, na ração e no manejo, de uma grande variedade de vitaminas, sais minerais, aminoácidos e medicamentos sem os quais não se pode alcançar todo o potencial de produtividade que essas linhagens oferecem..."*.

Em resumo, o movimento de reestruturação das economias avançadas provocou alterações significativas na estrutura do sistema agroalimentar, no vetor de produtos ofertados, nas formas e ramos de distribuição. Além disso, também o consumidor passou a exercer um papel significativo nesse processo ao ser capaz de interferir nas tecnologias de produto fazendo com que muitas inovações surgissem da interação entre produtores e seus usuários.

Embora o segmento avícola apresente resultados significativos e tenha se desenvolvido a partir da incorporação crescente de inovações, cremos que chegou o momento de contextualizarmos o sistema agroalimentar. Nesse sentido, procuraremos elaborar um conceito que contemple as diversas linhas que atualmente se mantêm no debate acadêmico.

Posteriormente, nossa análise privilegiará o segmento avícola a nível internacional e nacional procurando dar maior ênfase à introdução de inovações e aos seus reflexos sobre a estrutura e competitividade do mesmo.

4.3 - A Cadeia agroalimentar avícola

Ao analisarmos o sistema agroalimentar em geral, constatamos que o progresso técnico é o elemento capaz de diminuir, pelo menos em grande parte, a dependência da agricultura em relação às incertezas relativas aos constrangimentos da natureza. Afirmamos isso porque as inovações tecnológicas nesse setor, apesar de possibilitarem uma redução considerável dos limites naturais, foram incapazes de eliminá-los por completo, fazendo com que mesmo em nossos dias alguns deles ainda persistam.

Concentrando-nos exclusivamente sobre o segmento avícola constatamos que ele, nos últimos anos, *"...nunca deixou de lado as armas da tecnologia. Com os recursos da técnica, aumentou a produção, baixou preços e tornou-se cada vez mais competitivo..."*⁹⁵

Essa constante incorporação de progresso técnico oriundo das contribuições da biotecnologia, da engenharia genética, da microeletrônica e da química fina tornou a avicultura uma das atividades mais adiantadas do segmento agroalimentar.

Usando a expressão de Kageyama et al (1990:187), diríamos que o segmento avícola, ao adotar o pacote tecnológico moderno, rapidamente transforma-se em um *"complexo agroindustrial completo"*, cuja dinâmica é dada por um conjunto integrado de atividades *"para frente"* e *"para trás"*, de ritmo próprio e estratégias de crescimento combinadas.

Em termos gerais, reúnem-se o desenvolvimento genético das aves; a produção e desenvolvimento de medicamentos, rações e concentrados vitamínicos; o controle de doenças; a criação e reprodução de aves matrizes e para corte; o abate e processamento da carne e produtos industrializados; a distribuição da produção e o sistema de fomento e assistência ao produtor rural integrado.

Os grupos empresariais que articularam todos os elos desta cadeia produtiva alcançaram posições de liderança no setor e puderam diversificar em direção aos mercados mundiais. No entanto, outras empresas do setor, embora realizando elevados investimentos em tecnologia e marketing, participam unicamente de mercados regionais.

Em muitos casos, o crescimento desse grupos foi implementado por integração horizontal de atividades; em outros, deu-se por integração vertical. Muitos deles orientaram-se pela sinergia entre as atividades, outros optaram pela entrada em setores de maior taxa de rentabilidade, e outros utilizaram a experiência adquirida internacionalmente. Em muitos casos, essa implementação utilizou-se dos investimentos em construção de novas instalações de plantas

95 Entrevista de José Carlos Teixeira, Diretor Superintendente da APA - Associação Paulista de Avicultura à revista Globo Rural - Maio/95 nº115.

industriais; em outros, a rapidez exigiu a opção por fusões ou aquisições de grupos ou de empresas menos eficientes ou de performance não satisfatória.

Vejamos, em primeiro lugar, como se deu a incorporação de tecnologia no setor avícola, a nível mundial e posteriormente em relação ao Brasil.

4.3.1 - Introdução de Inovações e Expansão Mundial da Avicultura

Em termos técnicos, o processo produtivo de carne de frango pode ser caracterizado como transformação de proteína vegetal em proteína animal através da utilização de tecnologia avançada visando, de um lado, à transformação do animal via desenvolvimento genético e alimentar e de outro, à incorporação no processo produtivo de tecnologias que possibilitem expansão para novos mercados com introdução de novos produtos, geralmente via diferenciação, de acordo com as necessidades e hábitos dos vários segmentos da demanda.

Com relação à genética animal, o progresso técnico voltou-se para a obtenção de uma matéria prima (ave viva) de custo menor, obtido através de maior transformação da alimentação em carne e de redução no tempo de criação da ave. Os dados da Tabela 1 mostram como os avanços tecnológicos citados anteriormente possibilitaram a obtenção de uma ave cada vez mais pesada, com menor utilização de ração e em um menor período de alojamento.

TABELA 1 - FRANGO DE CORTE
EVOLUÇÃO DO RENDIMENTO - 1930-1990

ANOS	PESO (em Kg)	CONVERSÃO ALIMENTAR (1)	IDADE (em DIAS)
1930	1.50	3.50	105
1940	1.55	3.00	98
1950	1.60	2.50	70
1960	1.60	2.00	56
1970	1.60	2.00	49
1980	1.70	2.00	49
1990	2.00	1.90	45

Fonte: Revista A granja, São Paulo nº 508, p.16, out/1990

(1) Conversão Alimentar é o índice que mede a quantidade de quilos de ração necessária para gerar um quilo de carne

O núcleo das inovações que transformaram o setor está no cruzamento de diferentes linhagens, geneticamente adaptadas para a produção de carnes. No entanto, as necessidades da industrialização de um produto homogeneamente padronizado direcionaram o fluxo das inovações para a alimentação, manejo e processamento industrial de abate e preparação dos produtos.

As primeiras inovações no processo industrial, ainda pouco automatizado, ocorreram durante os anos 50, basicamente no processo de abate das aves através da introdução de equipamentos de escaldagem (os tanques de imersão e túneis de depenagem)⁹⁶.

96 O processo de abate das aves e preparação da matéria prima para a industrialização compreende as seguintes fases: Recepção das aves; Atordoamento via choques elétricos no animal já dependurado na correia transportadora (nória); Sangria; Escaldagem e Depenagem; Escaldagem de pés e Evisceração; Pré-resfriamento; Gotejamento das carcaças; Embalagem e Estocagem; Despacho para a

No período até os anos 70, com o processo automatizado, passa-se a utilizar a linha de transporte aéreo do animal (nória). Na década de 70, automatizou-se a esvisceração inicialmente o corte das pernas e posteriormente o rabo e o pescoço. Mais tarde, começam a surgir os extratores automáticos de vísceras e o separador de moelas. A introdução do esviscerador totalmente automatizado permitiu a unificação dessas operações em uma única atividade, o que certamente elevaria a produtividade dessa etapa do processo. Nos anos 80, foram introduzidos o sistema de vácuo para transporte de refugos, o coletor de moelas, a automatização dos cortes, o sistema de empacotamento automático e a pesagem eletrônica na própria linha de corte, o que possibilitaria uma melhor uniformização dos produtos para o mercado.⁹⁷

A automatização do processo de corte é uma opção interessante para as empresas que operam com grandes volumes de aves, uma vez que ela é muito compacta e exige reduzida quantidade de mão de obra. No entanto, os resultados em termos de produto, no entanto, exigem maior consciência da importância do contínuo controle do produto e dos equipamentos e maior atenção à manutenção. Conseqüentemente, o fator humano transforma-se no maior responsável pela qualidade e rendimento dos cortes.

A introdução de um conjunto de inovações na indústria de carnes de aves possibilitou sua transformação na mais moderna desse segmento. Os diferenciais de oportunidade, cumulatividade e de apropriabilidade (Dosi, 1988:1135-45), que resultam dessa introdução, definem uma estrutura industrial caracterizada por descontinuidades e assimetrias entre as firmas. Conseqüentemente, as líderes serão aquelas que atuarem integrando todas as etapas do processo, geralmente os grandes conglomerados.

No tocante ao comércio internacional, esse passa a ser suprido com um produto mais barato e adequado aos novos hábitos de alimentação centrados na substituição de carnes.

Notadamente nos Estados Unidos, o frango passou a elemento fundamental da alimentação. Nesse sentido, os dados da Tabela 2 demonstram uma acentuada substituição de carne bovina por carne de frango, deixando claro para as grandes firmas, a existência de um mercado potencial em crescimento; portanto, levando-as a estratégias que certamente deveriam incluir a expansão para os mercados do exterior.

distribuição. Atualmente o processo de atordoamento já é feito através da utilização de CO₂, melhorando as condições do processo e a qualidade do produto, em razão de permitir maior escoamento de sangue, além de se adequar a qualquer escala de produção.

97 A automatização do processo de corte é uma opção interessante para as empresas que operam com grandes volumes de aves, uma vez que ela é muito compacta e exige reduzida quantidade de mão-de-obra. Os resultados em termos de produto, no entanto, exigem maior consciência da importância do contínuo controle do produto e dos equipamentos e maior atenção à manutenção. Conseqüentemente o fator humano transforma-se no maior responsável pela qualidade dos cortes.

TABELA 2 - C.E.E. e E.U.A.**CONSUMO PER CAPITA DE CARNES BOVINA, SUÍNA E DE AVES -1975-1980-1985**

TIPOS DE CARNE	REGIÕES	1975	1980	1985
CARNE BOVINA	CEE	24.9	25.9	25.1
	EUA	55.8	47.6	49.3
CARNE SUÍNA	CEE	31.5	36.5	36.6
	EUA	25.1	33.2	29.8
CARNE DE AVES	CEE	12.1	13.9	15.2
	EUA	21.9	27.3	32.0
TOTAL	CEE	80.9	89.5	90.5
	EUA	109.4	114.1	116.4

Fonte: Revista Nacional da Carne - Jun. 1988 p.66, apud Rizzi (1993) p. 41

A Tabela 3, por outro lado, mostra que, apesar de a nível mundial a produção de carne de frango ter significativo crescimento, ela ainda está concentrada na América do Norte.

TABELA 3 - CARNE DE FRANGO**DISTRIBUIÇÃO MUNDIAL DA PRODUÇÃO SEGUNDO REGIÕES 1986/1991 (em %)**

REGIÕES	1986	1987	1988	1989	1990(1)	1991(1)
AMÉRICA DO NORTE	36.8	37.0	37.4	39.0	39.7	40.1
EUROPA OCIDENTAL	19.4	19.3	19.2	18.9	18.4	17.9
EUROPA ORIENTAL	7.1	6.6	6.4	5.7	5.4	5.3
ÁSIA	10.2	10.3	10.0	10.0	9.9	9.8
ORIENTE MÉDIO	3.0	3.1	3.2	3.2	3.2	3.0
ÁFRICA DO SUL	2.1	2.0	2.1	2.1	2.0	2.0
URSS	8.0	7.9	7.9	7.9	7.7	7.7
AMÉRICA DO SUL	11.3	11.8	11.9	11.4	11.9	12.4
AUSTRÁLIA	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
EGITO	0.5	0.4	0.3	0.2	0.2	0.2

Fonte: Production Estimates and crop Assessment Division, apud Rizzi,(1993)

(1) Dados Preliminares

Explicando com mais detalhes as afirmações anteriores, a Tabela 4 apresenta os maiores produtores mundiais deixando evidente que Estados Unidos, Brasil e, até 92, a União Soviética constituem o grupo dos líderes. No entanto, eles também demonstram que esses dois últimos, juntos, produzem metade do líder mundial.

TABELA 4 - FRANGO**PARTICIPAÇÃO NA PRODUÇÃO MUNDIAL SEGUNDO PAÍSES PRODUTORES 1986/1992**

PAÍSES	PARTICIPAÇÃO NA PRODUÇÃO (em %)						
	1986	1987	1988	1989	1990	1991(1)	1992(2)
ESTADOS UNIDOS	32.0	32.3	32.6	33.9	34.7	35.4	35.7
BRASIL	8.3	8.7	8.8	8.8	9.3	10.0	10.4
URSS	8.0	7.9	7.8	7.8	7.4	6.9	6.5
JAPÃO	6.4	6.1	6.0	5.8	5.5	5.2	5.1
FRANÇA	3.9	3.8	3.7	3.8	3.9	3.9	3.9
OUTROS - (3)	41.4	41.2	41.1	39.9	39.2	38.6	38.4
TOTAL	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Fonte: United States Department of Agriculture, apud Rizzi(1993) p.43

(1) Dados Preliminares

(2) Previsão

(3) Inclui países que não alcançam a participação individual de 2%

O processo industrial de produção da carne de frango em todos os países, grandes produtores, compreende duas fases distintas: uma, que consiste no abate da ave e outra, que

corresponde ao processamento do frango abatido. Como esse processo produtivo baseia-se na produção em massa, as inovações certamente concentrar-se-iam na escala produtiva; portanto, deveriam atingir os processos de corte e evisceração.

Os ganhos de produtividade, obtidos com a introdução de progresso técnico somados às modificações no consumo que resultaram em necessidades diferenciadas em determinados segmentos do mercado, possibilitaram não só a implantação de instalações industriais menores e providas de maior flexibilidade, necessárias para gerar produtos diferenciados, como também a utilização de novas técnicas de gerenciamento e de comercialização, importantes para o atendimento rápido e eficiente da demanda.

As novas técnicas de alimentação animal, com utilização de rações⁹⁸ apropriadas às várias fases de desenvolvimento da ave, com um processo de composição organizado e implementado microeletronicamente, também contribuíram significativamente para o avanço da produção industrial de carne de frango. Além disso, a utilização de matérias primas alternativas na produção de ração também engendrou modificações muito importantes, cujos resultados em termos de rentabilidade foram excelentes.

A utilização de incubatórios para a reprodução é outra modificação que possibilita o aumento da velocidade de geração de aves por redução do tempo de eclosão dos ovos, conseqüentemente influenciando a rentabilidade da firma.

Essas inovações possibilitaram o surgimento e consolidação de uma indústria, como dissemos, "*supplier dominated*", em razão da constante absorção de tecnologia de processo, oriunda dos setores de bens de capital, muito embora possua capacidade técnica e gerencial para, através da experiência cumulativa adquirida com o aprendizado, crescer em termos de produtividade.⁹⁹

Segundo o que já foi exposto, o crescimento das firmas caracteristicamente descontínuo deu origem a uma estrutura industrial assimétrica e cada vez mais concentrada, fruto da introdução da automatização integral nos anos 70 e 80.

Basicamente, segundo a Tabela 5, a indústria de aves nos países avançados e grandes produtores é constituída por poucas empresas líderes e um grande número de empresas pequenas e médias (conformando uma estrutura industrial concentrada). A dinâmica da competição caracteriza-se tanto por diferenciais de capacidade de gestão da tecnologia, quanto por estratégias competitivas próprias de cada tipo de empresa.

98 O produto ração é entendido como "...alimento resultante da combinação de matérias primas com diferentes composições em termos de nutrientes, de modo a suprir necessidades alimentares de um animal, tanto para seu funcionamento normal, quanto para maior obtenção de produtos desejados..." (Albuquerque coord. 1986, 6). Sobre ração, consultar Ortega (1988).

99 Em geral, esses avanços resultaram da racionalização das máquinas e equipamentos e das formas de produzir, entretanto fatores como o ambiente econômico, os desenvolvimentos do conhecimento científico e a capacidade tecnológica decorrente e as formas modernas de gestão também constituem-se em elementos decisivos.

TABELA 5 - INDÚSTRIA ABATEDORA DE AVES
ESTRUTURA DE MERCADO NOS ESTADOS UNIDOS 1978-1991 (em %)

ESTRATIFICAÇÃO	1978	1980	1987	1990	1991
4 MAIORES	21.4	23.4	36.0	42.3	42.6
8 MAIORES	36.1	38.9	56.0	57.2	57.3
20 MAIORES	59.5	66.5	79.0	78.2	78.7
DEMAIS	40.5	33.5	21.0	21.8	21.3

Fonte: Revista Broiler Industry - Set. 1987, p.27 e Dez. 1991, p.40

A integração vertical¹⁰⁰ é uma estratégia generalizada nas empresas líderes que logicamente constituem grandes conglomerados por passarem a controlar todas ou quase todas as atividades. Outra estratégia também muito difundida é a integração em conjunto com produtores agrícolas¹⁰¹ das fases de desenvolvimento das matrizes e da criação das aves de corte.

As empresas, principalmente as líderes do mercado americano, ampliaram a introdução de inovações para além do abate, procurando atingir também o processo de corte de partes de frango e a industrialização. Com isso, nos anos recentes, observa-se uma tendência, até certo ponto mundialmente generalizada, para a gradativa substituição dos produtos homogêneos (basicamente o frango inteiro), pela acelerada introdução de diferenciação. Consequentemente, ao nível das firmas, a produção em larga escala está direcionada ao fornecimento de matéria prima para processamento (corte ou industrialização)¹⁰².

A diferenciação da produção no segmento de carnes é uma tendência mundial tanto do mercado, quanto da concorrência. Basicamente, como podemos observar através da Tabela 6, as estratégias das empresas convergem para produtos desossados, cortados e industrializados, comportamento que gradativamente consolida a estrutura industrial, como também eleva as barreiras para novos concorrentes.

Essa inovação de produto tem determinado o surgimento de novas máquinas e sistemas para recortes e desossas totalmente automatizados. Algumas empresas, geralmente as líderes, com consideráveis gastos em P & D têm desenvolvido processos tecnológicos próprios em algumas etapas produtivas, que possibilitam significativas reduções de custo com elevação da qualidade do produto.

Resumindo, a diferenciação criou barreiras à entrada de novos concorrentes e impôs barreiras à mobilidade (Caves & Porter, 1977) para as empresas situadas em posições intermediárias na estrutura produtiva¹⁰³.

100 A dinâmica e a estrutura das empresas no estrato das líderes são determinadas por construção de plantas de menor tamanho e de alta tecnologia, dirigida para a flexibilização.

101 A respeito desse conceito de integração, ver Roy (1972, 5) principalmente para o tipo denominado de "quase-integração".

102 A grande ênfase nesse segmento são as partes recortadas e os alimentos industrializados de conveniência. Isso certamente induz a uma crescente segmentação do mercado.

103 As barreiras criadas por inovações em produtos decorrem de gastos em P e D, propaganda e esforço de vendas. Os novos entrantes ou aqueles em condição de ascender na estrutura industrial devem não somente realizar elevados gastos em propaganda e promoção de vendas, como também desenvolver eficientes e rápidos canais de distribuição de produtos.

TABELA 6 - COMERCIALIZAÇÃO DE FRANGOS
EVOLUÇÃO DA COMPOSIÇÃO NOS ESTADOS UNIDOS (em %)

ANO	CARCAÇA	PARTES RECORTADAS	INDUSTRIALIZADOS	TOTAL
1965	78	18	4	100
1970	72	22	6	100
1975	65	28	7	100
1980	50	40	10	100
1985	29	53	18	100
1990	19	57	24	100

Fonte: Revista Broiler Industry, set.1987, p.22

4.3.2 - A Indústria de Frangos no Brasil

Acompanhando o expressivo desenvolvimento tecnológico a nível mundial, a agroindústria no Brasil registrou uma expansão da ordem de 13,7% no período compreendido entre 1981 e 1993, destacando-se os setores ligados à agricultura, cujo desempenho alcançou o patamar de 14,9% contra uma taxa de crescimento de 11,4% dos ligados à pecuária.¹⁰⁴

Em relação ao agribusiness brasileiro, as maiores empresas dos setores de produtos alimentares e agrícolas ligadas diretamente com a avicultura obtiveram um grande desempenho quanto a patrimônio líquido, lucro líquido e vendas.

A Tabela 7 apresenta a classificação dessas empresas dentre as 100 maiores do país.

TABELA 7 - EMPRESAS DO AGRIBUSINESS BRASILEIRO LIGADAS À AVICULTURA:
CLASSIFICAÇÃO ENTRE AS 100 MAIORES DO PAÍS SEGUNDO PATRIMÔNIO LÍQUIDO, LUCRO LÍQUIDO E VENDAS EM 1994

CLASSIF. GERAL	EMPRESA	ESTADO	ATIVIDADE	PATRIMÔNIO LÍQUIDO	LUCRO LÍQUIDO	VENDAS
7º	CEVAL ALIMENTOS	S.C.	PROD. ALIMENTARES	11º	39º	4º
13º	AVIPAL S.A.	R.S.	S. AGRÍCOLA	25º	16º	45º
19º	FRIGOBRA S CIA	S.P.	PROD. ALIMENTARES	45º	47º	14º
22º	GRANJA REZENDE S.A.	M.G.	S. AGRÍCOLA	20º	17º	86º
32º	FRANGOSUL S.A.	R.S.	PROD. ALIMENTARES	44º	56º	46º
41º	PERDIGÃO S.A.	S.C.	PROD. ALIMENTARES	18º	86º	11º
49º	SADIA CONCÓRDIA S.A.	S.C.	PROD. ALIMENTARES	22º	89º	6º

Fonte: Agroanalysis dez/1994

Nesse mesmo período, a avicultura apresentou uma performance excelente atingindo 90,9% de crescimento, fato cujo segredo, segundo representantes do setor, estaria em algumas vantagens competitivas adquiridas ao longo desses anos. Em primeiro lugar, na grande integração entre os elos da cadeia produtiva, que possibilita resultados bastante diferentes daqueles obtidos pela avicultura independente. Outro fator de relevância estaria no elevado índice de investimento realizado para aquisição de conhecimento. A terceira razão estaria na grande troca de informações que ocorre entre as empresas. Segundo o presidente da UBA - União Brasileira de Avicultores - Heitor José Müller, "*...é prática no setor ceder técnicos para ministrar aulas para pessoas de outras empresas...*", devido à importância dada por todos ao fator tecnologia.¹⁰⁵

104 Consultar Agroanalysis Dez/94 - FGV, Edição dos 50 Anos, pag. 15.

105 idem pag. 02

Comparando os maiores produtores mundiais do setor em termos de vantagens competitivas, teríamos no Brasil excelentes condições de desempenho.

O Quadro II, abaixo, resume essas condições mais detalhadamente.

Com relação ao grande interrelacionamento desenvolvido no interior do agro brasileiro, Kageyama et alli (1990) salienta que o complexo rural foi, aos poucos, cedendo lugar a uma dinâmica comandada pelos complexos agroindustriais onde a estratégia fundamental era a integração de atividades agrícolas à indústria. A agricultura, em função da modernização, passa a demandar novos produtos de origem industrial estimulando a formação e o desenvolvimento de um mercado interno para o capital.

A industrialização vivida pela economia brasileira na última metade dos anos 50 constituiu-se então em condição prévia para o surgimento e fortalecimento da chamada indústria para a agricultura. No entanto, essa modernização da base técnica do setor agrícola resultará sua dependência, tanto em relação ao capital industrial, no tocante ao fornecimento de insumos, máquinas e equipamentos, quanto aos grupos monopsônicos e oligopsônios multinacionais, em razão da comercialização da sua produção.

Nos anos 70, a avicultura surgirá como um segmento moderno, fruto de uma política agrícola baseada nos subsídios aos agricultores, principalmente o crédito rural¹⁰⁶, referentes à instalação de frigoríficos e de aviários para engorda de aves, no processo de integração com produtores rurais.

O grande desempenho verificado a partir da década de 80, com a incorporação de atividades a montante e a jusante e de caráter complementar às grandes transformações no seu sistema de produção ocorridas anteriormente, associado às transformações nos hábitos alimentares da população, tornou-a o principal segmento da indústria de carnes,¹⁰⁷ fazendo com que ocorresse um grande crescimento da produção de carne de frango comparativamente às outras carnes.

A Tabela 8 deixa clara essa mudança de padrão alimentar que transformou o frango na grande vedete do segmento agroalimentar brasileiro. Para Milton Bigi, Diretor de Marketing da Sadia Concórdia S/A Indústria e Comércio, sem sombra de dúvidas cada vez mais o frango ganhou representatividade entre as principais carnes consumidas no Brasil, crescendo dos 14% em 1974¹⁰⁸ para 38% em 1993, enquanto a carne bovina despencava dos 62% para 45% no mesmo período.

106 Sobre a instituição, desenvolvimento, crises e resultado do Sistema Nacional de Crédito Rural, consultar Pinto (1981) e Resende (1981).

107 Apesar da introdução de inúmeras tecnologias de processo e produto, com objetivo explícito de elevar a produtividade e abrir maiores espaços à penetração do capital, a avicultura ainda continua totalmente dependente da importação do material genético das aves.

108 Para maiores detalhes, consultar Revista Avicultura e Suinocultura Industrial - Anuário 1993 pag 65. Para Bigi, nesse mesmo período, a maioria dos produtos alimentares teve seu consumo per capita reduzido ou pelo menos patinando. São representativos os dados da pag. 67 quanto a massas, margarinas, farinha de trigo, bolachas e leite em pó.

QUADRO II - COMPARATIVO DE COMPETITIVIDADE DOS PRINCIPAIS PAÍSES PRODUTORES

CARACTERÍSTICAS	PAÍSES		
	ESTADOS UNIDOS	BRASIL	FRANÇA
CLIMA			
MATÉRIA-PRIMA			
MÃO-DE-OBRA			
CAPITAL			
INFRA-ESTRUTURA			
CONHECIMENTO			
AMBIENTE			
MERCADO INTERNO			
GOVERNO			

MUITO ESCASSO E CARO	MODERADO	BOM	AMPLA DISPONIBILIDADE E BARATO	

Fonte: USDA/ABEF

TABELA 8 - CONSUMO DE CARNES NO BRASIL
EVOLUÇÃO DO CONSUMO PER CAPITA (em Kg/Hab/Ano)

TIPO DE CARNE	1975	1977	1980	1982	1985	1988	1990	1992	1994
AVÍCOLA	7.1	9.6	9.6	10.5	9.3	12.4	14.3	16.9	20.0
BOVINA	15.9	20.0	16.2	16.3	13.3	13.7	13.1	12.5	12.9
SUÍNA	7.2	7.4	8.2	7.9	7.6	7.0	7.3	7.8	7.5

Fonte - Avicultura & Suinocultura Industrial - ANUÁRIO/94, Março 1995, p.67

Apesar de o desenvolvimento da avicultura ter início no Rio de Janeiro com introdução de linhagens importadas de alta produtividade, foi em São Paulo que esse material genético alcançou melhores resultados, uma vez que acompanhado de melhores técnicas de arração, manejo e controle sanitário, bem como da utilização de modernos equipamentos avícolas.

A proximidade das fontes de matéria prima para ração, o amplo mercado consumidor e a existência de iniciativa com potencial capacidade empresarial "independente" solidificaram uma avicultura de corte como atividade econômica de alta produtividade com custos de produção relativamente baixos oferecendo um produto protéico de excelente qualidade a preços reais decrescentes e com os maiores índices de crescimento da produção dentro do setor agropecuário.¹⁰⁹

¹⁰⁹ Entretanto, essa atividade ainda não possui características nacionais, dado que em muitas regiões predominam ainda criatórios de subsistência.

Na década de 80, o Estado de São Paulo detém o maior plantel de matrizes tanto de corte quanto de postura e, em conjunto com os Estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná responde, no final desse período por 98% do total de aves abatidas sob inspeção federal (Zirlis et al, 1990:150).

No entanto, na Região Sul, a implantação de grandes empresas oligopolizadas e integradoras, ao mesmo tempo articulando via integração vertical¹¹⁰, as atividades ligadas à produção de insumos para fabricação de ração, à composição e processamento de rações, ao abate e suas atividades complementares e implantando um esquema contratual com proprietários rurais para a criação das aves, provoca a perda da hegemonia paulista para Santa Catarina¹¹¹.

O fato principal, entretanto, é que a produção brasileira de carne de aves avançou e passou a deslocar tipos de carnes de consumo tradicional. Na década de 70, consolida-se uma estrutura industrial decorrente da integração de diversas regiões brasileiras no sistema avícola com forte inserção das regiões Sul e Sudeste, devido ao tamanho do mercado, aos padrões de renda e de diferenciação do consumo.

Os dados da Tabela 9 demonstram claramente a supremacia dessas regiões, não somente no que tange ao mercado interno, mas também em relação à capacidade de penetração nos mercados do exterior.

Tabela 9 -DESEMPENHO DA AVICULTURA POR REGIÕES
PRODUÇÃO, EXPORTAÇÃO e CONSUMO PER CAPITA - 1991-1992-1993-1994

ANOS	ATIVIDADES	NORTE	NORDESTE	CENTRO OESTE	SUL	SUDESTE	BRASIL
1991	Produção de Frango em 1000 (T)	59,6	363,1	44,7	1289,0	826,2	2600,0
	Exportação em 1000(T)	-	-	-	283,0	2,5	285,5
	Consumo Per Capita (Kg/hab)	8,8	10,9	9,5	20,0	17,1	15,0
1992	Produção de Frango em 1000 (T)	102,0	332,0	57,0	1425,0	930,0	2900,0
	Exportação em 1000(T)	-	-	-	360,0	-	360,0
	Consumo Per Capita (Kg/hab)	44,5	13,0	12,0	20,0	18,5	16,4
1993	Produção de Frango em 1000 (T)	100,0	370,0	70,0	1400,0	1000,0	3043,0
	Exportação em 1000(T)	-	-	-	375,0	-	375,0
	Consumo Per Capita (Kg/hab)	11,0	13,5	13,0	20,0	19,0	18,2
1994	Produção de Frango em 1000 (T)	110,5	372,0	130,0	1630,5	1150,0	3412,0
	Exportação em 1000(T)	-	-	-	499,0	1,0	500,0
	Consumo Per Capita (Kg/hab)	11,0	13,0	13,0	21,5	18,0	20,0

Fonte: Avicultura e Suinocultura Industrial - Anuários 92 - 93 - 94 - 95

110 A estratégia de integrar a produção das granjas aos abatedouros e fábricas de ração, segundo Giulietti et al (1990) e Martins (1986), tem início no final da década de 70. No início dos anos 80, a recessão tanto do mercado interno quanto do externo provoca uma "acomodação forçada" da avicultura com redução de margens de lucro, quebra de muitas empresas e granjas. Tais fatos também se constituíram em elementos determinantes para o aumento no grau de integração, segundo Lima (1984), gerando então maior eficiência para o sistema de comercialização (Piva et al. 1975).

111 Outros fatores também contribuíram para a superioridade da região Sul, principalmente as condições de produção do sudoeste catarinense, facilitadas pelo grande contingente de pequenos proprietários acostumados aos contratos de criação integrada de suínos e à utilização pelas empresas da região dos mesmos canais de distribuição utilizados pelas empresas produtoras de carne e derivados de suínos. Ver, para maiores detalhes, Paulillo (1990) e Dalla Costa e Bianchini (1991)

A Tabela 10 apresenta os resultados da avicultura e suinocultura brasileiras, duas atividades que se desenvolveram enormemente em termos tecnológicos nos últimos anos e que, por suas características, na maioria dos casos são realizadas conjuntamente pelos produtores rurais das grandes regiões produtoras sob regime de contratualização.

Como já salientamos em linhas anteriores, observa-se que concomitantemente com o crescimento da produção para o mercado interno, no segmento desenvolve-se a busca de novos mercados no exterior. Ressalte-se que, principalmente na região Sul e em algumas empresas, o segmento avícola surge posteriormente ao setor de carne suína já tradicional na região devido aos costumes trazidos pelos imigrantes.

**TABELA 10 - AVICULTURA, SUINOCULTURA E INDÚSTRIA DE RAÇÕES
DESEMPENHO NO BRASIL - 1982/1994**

DESEMPENHO NO BRASIL - 1982/1994												
A N O S	ATIVIDADES											
	AVICULTURA			SUINOCULTURA			PRODUÇÃO DE RAÇÕES					
	Produção de Frango (1000T)	Exportação de Frango (1000T)	Consumo Per Capita (Kg/hab)	Produção de Suíno (1000T)	Exportação de Suíno (1000T)	Consumo Per Capita (Kg/hab)	Avicultura de Corte (1000T)	Avicultura de Postura (1000T)	Suínos (1000T)	Bovinos (1000T)	Outros (1000T)	Total (1000T)
1982	1490,5	301,8	9,6	1105,0	-	7,6	5416,7	2968,5	3179,5	904,4	133,1	12602,2
1983	1489,3	289,3	9,3	1040,0	-	7,5	5185,5	2674,6	2749,9	888,5	165,7	11563,2
1984	1355,9	287,4	8,1	960,0	-	6,5	9847,3	2425,1	2573,6	690,6	186,7	10823,3
1985	1482,5	273,0	9,0	966,0	5,2	7,0	5013,3	2553,8	2723,6	718,4	228,0	11237,1
1986	1617,3	224,6	10,1	1085,0	7,2	7,8	5396,7	2789,3	4161,1	862,1	307,4	10823,3
1987	1798,9	215,1	12,4	1200,0	8,9	7,5	6253,9	3158,9	4132,9	928,9	338,9	14813,5
1988	1947,0	236,6	11,8	1100,0	20,0	7,0	6176,0	3008,0	3779,0	921,5	330,0	14214,3
1989	2059,7	221,3	12,4	1000,0	11,3	7,5	6520,7	2753,7	3631,2	830,0	436,6	14172,3
1990	2267,4	299,3	13,4	1050,0	13,1	7,0	7644,6	2184,0	3791,1	1248,5	410,0	15231,2
1991	2600,0	285,5	15,0	1150,0	16,7	7,5	8330,7	2380,0	4080,3	1360,8	609,8	16761,8
1992	2726,9	376,4	16,4	1200,0	45,8	7,5	8918,0	2548,0	4368,0	1456,0	766,0	18056,0
1993	3042,9	375,0	18,2	1250,0	36,5	7,5	9359,0	2674,8	4584,0	1528,0	874,0	19020,0
1994	3412,0	500,0	20,0	1300,0	32,3	7,5	9800,0	2800,0	4800,0	1600,0	1033,0	20033,0

Fonte: Avicultura e Suinocultura Industrial - Anuários: 1992 - 1993 - 1994 - 1995.

Da mesma tabela ainda podemos inferir o excepcional desempenho alcançado pela indústria de rações, tradicionalmente comandado por esses dois segmentos da produção de carne. Essa conclusão decorre tanto do fato de esses dois segmentos serem os principais consumidores de proteína vegetal na alimentação animal, quanto também se compararmos os dados da produção de rações para aves e suínos com aqueles de bovinos acrescidos da produção para outros animais.

Com relação às formas de surgimento da indústria, convém salientar uma diferença muito importante entre as regiões líderes. As firmas estabelecidas em São Paulo e Minas Gerais atuavam exclusivamente no abate de frangos. A matéria prima, na sua grande maioria, era obtida de produtores agrícolas independentes. Na região Sul, seguindo a tradição da produção de suínos, juntamente com a indústria, emerge a integração com pequenos produtores.¹¹²

Essa diferença na forma estratégica de obtenção de matéria prima industrial foi a responsável pelas vantagens competitivas dinâmicas adquiridas pela região Sul e que se traduziram na sua liderança quanto à produção desses tipos de carne. Os dados da Tabela 10, comparados

¹¹² Em Santa Catarina, todas as firmas estabelecidas até os anos 70 já atuavam no ramo de carnes, principalmente de suínos. Consequentemente, a avicultura nessa região será resultado de uma deliberada estratégia de diversificação para posteriormente assumir a liderança nas atividades dessas empresas.

com os da Tabela 9, demonstram uma reestruturação do setor sob a liderança das empresas localizadas em Santa Catarina que, como já havíamos dito, assumem a liderança setorial a partir dos anos 80.

A expansão do consumo nacional ligada a uma estratégia empresarial de instalar plantas industriais próximas às fontes de matéria prima ou ao mercado consumidor fez com que algumas dessas empresas optassem por expandir-se para outras regiões (principalmente Paraná e Mato Grosso do Sul) através da aquisição de outras empresas tanto de abate quanto de produção de ração.¹¹³

TABELA 11 - PRODUÇÃO BRASILEIRA DE FRANGOS
DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL SEGUNDO ESTADOS PRODUTORES: 1980-1985-1990-1991-1992-1993-1994

ESTADOS	1980 (1)	1985 (1)	1990 (1)	1991 (2)	1992 (2)	1993 (2)	1994 (2)
SANTA CATARINA	24.5	33.8	30.1	23.1	22.4	21.6	20.5
SÃO PAULO	37.8	22.2	21.9	13.9	16.5	17.2	16.1
PARANÁ	9.5	20.9	21.1	13.8	14.1	14.3	13.8
R.G. SUL	17.3	15.0	18.5	12.6	12.5	12.5	12.6
MINAS GERAIS	7.3	4.5	4.5	12.6	12.0	10.5	11.1
PERNAMBUCO	-	-	-	4.4	4.5	4.2	4.3
R. JANEIRO	-	-	-	4.0	1.7	1.9	1.4
CEARÁ	-	-	-	2.8	3.1	3.2	3.2
PARÁ	-	-	-	2.0	2.0	1.9	1.9
BAHIA	-	-	-	1.9	0.8	1.0	0.8
ESPÍRITO SANTO	-	-	-	1.2	1.7	1.6	1.6
DISTRITO FEDERAL	-	-	-	0.6	1.0	1.1	1.0
OUTROS	3.6	3.6	3.9	7.1	7.7	9.0	11.7
BRASIL	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

FONTE: (1) ANAB - Associação Nacional dos Abatedouros Avícolas

(2) Avicultura e Suinocultura Industrial - Anuários 92 - 93 - 94 - 95

Embora São Paulo - tradicionalmente o maior produtor nacional até a década de 80 - tivesse perdido a liderança na produção para Santa Catarina, o fato mais relevante nesse período será o extraordinário crescimento da participação do Estado do Paraná, como nos mostra a Tabela 11. As razões que explicam esse crescimento decorrem das modificações ocorridas nessa região a partir da modernização agrícola e que tornaram o Paraná um dos principais produtores de soja e milho do país, conforme Tabelas 12 e 13, fato que incentivou a implantação de grandes grupos nacionais e estrangeiros processadores dessa matéria prima nessa região.¹¹⁴

Pelo fato de a soja e o milho serem os principais componentes utilizados na fabricação da ração avícola¹¹⁵, e na região Sul concentrarem-se grandes áreas de plantação, colheita e esmagamento desses produtos, nessa região estão postas as principais condições para a

113 No Paraná, das seis novas plantas industriais, duas estão ligadas a cooperativas, duas com menor capacidade são independentes e duas são filiais de grupos catarinenses.

114 Segundo dados da ABIOVE, em 1985 os Estados do Paraná, Rio Grande do Sul e São Paulo possuíam quase 90% da capacidade nacional de esmagamento. Rio Grande do Sul com 36%, Paraná com 36,8% e São Paulo com 17,2%.

115 O milho representa 65% e o farelo de soja 27% na composição da ração.

implantação de estratégias de integração das atividades da cadeia produtiva da carne de aves, muito embora a integração vertical completa seja uma realidade apenas nas empresas líderes do setor.¹¹⁶

TABELA 12 - SOJA NO BRASIL SEGUNDO ESTADOS PRODUTORES
EVOLUÇÃO DA ÁREA COLHIDA E QUANTIDADE PRODUZIDA - VÁRIOS ANOS (em milhões de ha e t)

ANOS	1970	1971	1979	1980	1989	1990
ESTADO..	ÁREA	QUANT	ÁREA	QUANT	ÁREA	QUANT
RIO GRANDE SUL	1,1	1,4	4,0	5,7	3,6	6,3
PARANÁ	0,4	0,5	2,4	5,4	2,3	4,6
SANTA CATARINA	0,1	-	0,5	0,7	0,4	0,5
SÃO PAULO	0,1	-	0,6	1,1	0,5	1,0
MATO GROSSO	-	-	-	0,1	1,5	3,1
MATO GROSSO SUL	-	-	0,8	0,8	1,3	2,0
GOIÁS	-	-	0,2	0,5	1,0	1,3
OUTROS	-	-	0,2	0,3	1,0	1,1

Fonte: IBGE - Anuários Estatísticos

TABELA 13 MILHO NO BRASIL SEGUNDO ESTADOS PRODUTORES
EVOLUÇÃO DA ÁREA PLANTADA E QUANTIDADE PRODUZIDA - VÁRIOS ANOS (em milhões de ha e t)

ESTADO	1981 - 1982		1991 - 1992	
	ÁREA	QUANT	ÁREA	QUANT
RIO GRANDE SUL	1,9	3,1	1,9	2,2
PARANÁ	2,3	5,4	2,4	5,0
SÃO PAULO	1,3	3,4	1,5	4,1
MINAS GERAIS	1,6	3,1	1,6	3,8
GOIÁS	0,3	0,6	0,8	1,6
BRASIL	12,8	21,6	13,2	23,9

Fonte: CONAB - Companhia Nacional de Abastecimento

Atualmente, uma tendência recente no segmento avícola surgida a partir da dependência dos insumos alimentares principais é o deslocamento de capitais para a região Centro-Oeste via diversificação e aquisição a partir da expansão da soja para essa nova área de fronteira agrícola.

As principais empresas líderes, algumas de menor participação na região Sul e capitais locais inclusive, sob a forma de cooperativas, estão instalando no Centro-Oeste plantas de esmagamento iniciando projetos de integração com produtores rurais para a produção de matéria prima para abate e instalando plantas de abate e processamento de carnes.

A Tabela 14, ao apresentar resumidamente o sistema de produção de carnes de frango, demonstra que a integração na região Sul resultou em primeiro lugar, na crescente verticalização de diversas atividades desde a produção de insumos para a produção de ração, a produção de matéria prima para o abate até o abate e processamento de carne.

Em segundo lugar, ela também promoveu a grande participação da produção agrícola integrada na produção, constituída principalmente pelos pequenos produtores rurais.

116 Basicamente Sadia, Perdigão e Ceval. Até 1993, poderíamos citar ainda algumas empresas, como a Coopercentral, o Grupo Chapecó e a Frangosul, embora não líderes.

TABELA 14 - SISTEMA INTEGRADO NA AVICULTURA BRASILEIRA

ATIVIDADES	FORMAS DE GERENCIAMENTO
MATERIAL GENÉTICO (AVÓS)	IMPORTAÇÃO
AVIÁRIOS DE MATRIZES	INTEGRAÇÃO VERTICAL
INCUBATÓRIOS (PINTOS DE UM DIA)	INTEGRAÇÃO VERTICAL / TERCEIROS
RAÇÃO	INTEGRAÇÃO VERTICAL
CRIAÇÃO E ENGORDA DO PINTINHO	PRODUTOR AGRÍCOLA INTEGRADO
ABATEDOURO	INTEGRAÇÃO VERTICAL E PRODUTORES INDEPENDENTES
CORTES E INDUSTRIALIZAÇÃO	INTEGRAÇÃO VERTICAL (anos 80)
DISTRIBUIÇÃO	INTEGRAÇÃO VERTICAL / TERCEIROS
MERCADO	INTERNO e EXTERNO

Fonte: Rizzi, A.T. 1993 Campinas, UNICAMP, Tese de Doutorado

O fluxo de atividades na avicultura ainda é o mesmo do período de consolidação da indústria, com exceção do aumento do grau de diversificação no esmagamento, da introdução do refino de óleos vegetais e de emulsionados e da integração para frente no corte e industrialização incorporados nos anos 80.

Concluindo, diríamos que a reestruturação no setor avícola brasileiro passa por dois momentos. O primeiro, centrado na estruturação e consolidação da indústria e registrado na década de 70. O segundo, caracterizado pela reestruturação propriamente dita, gerando a descentralização regional da produção, aumentos no grau de concentração da indústria e deslocamento das empresas líderes para outras regiões via filiais ou aquisições e fusões com outras empresas. Essa reestruturação refletiu a necessidade de aperfeiçoamento tecnológico em processos e produtos e de diversificação produtiva das empresas líderes que procuraram atingir maiores espaços no mercado nacional - uma exigência para aquelas que se expandiram em direção ao mercado internacional.

Enquanto no início das atividades, a base das receitas das firmas estava na comercialização do frango inteiro, atualmente o primeiro processamento, ao incorporar os cortes especiais e o segundo englobando produtos prontos e outros semi-preparados, constituem-se nas principais fontes de receitas das empresas líderes, apesar de limitadas pelo padrão de renda da imensa maioria da população brasileira afastada desses segmentos de mercado.

CAPÍTULO 5 ESTRATÉGIAS EMPRESARIAIS E GLOBALIZAÇÃO ECONÔMICA

O ambiente de elevada concorrência em que se defrontam os diversos capitais na busca de valorização impõe às firmas a necessidade e a obrigação de realizar, da melhor maneira possível, tanto a organização como a execução das suas atividades principais.

A argumentação neoschumpeteriana nos mostrou que a inovação amplia as possibilidades competitivas e, dessa forma, a concorrência¹¹⁷ passa a envolver a mudança tecnológica ao mesmo tempo em que a inovatividade transforma-se no motor evolutivo de uma economia.

Essa mesma abordagem deixou claro que as regras competitivas ou o comportamento empresarial nesse enfrentamento decorrem das interrelações existentes na estrutura econômica em que a firma esta situada. Por essa razão, o comportamento empresarial pode explicar muito mais efetivamente o sucesso e a prosperidade de uma nação, pois *"...sua competitividade decorre da capacidade de sua indústria de se inovar e se aperfeiçoar..."* (Porter, 1990:73).

Os objetivos propostos pelas firmas de uma indústria certamente possuem uma forte interrelação com os elementos estruturais determinantes da concorrência que se estabelece no seu interior e, de acordo com Porter (1989:22), demonstram que a concorrência não acontece unicamente entra as firmas existentes¹¹⁸.

Conseqüentemente, cada firma poderá adotar diferentes estratégias competitivas relacionadas sempre com a estrutura industrial em que a mesma participe. Isso se dá porque algumas inovações, ao atacarem uma oportunidade inteiramente nova ou ao vislumbrarem um segmento de mercado que outros não perceberam, engendram vantagens competitivas para as empresas que as introduziram. O sucesso da inovação seria então medido pelo predomínio temporal das vantagens adquiridas com a mesma¹¹⁹.

5.1 - Administração estratégica no contexto atual

As estratégias de atuação das firmas, portanto, constituem-se em opções alternativas determinadas, segundo Freeman (1977), pela necessidade de sobrevivência. Explicando melhor, *"...as firmas, apesar das incertezas, são impulsionadas a permanentemente introduzirem*

117 - Assumimos a concorrência como enfrentamento dos diversos capitais em busca de valorização, logo, como base da dinâmica capitalista e intrinsecamente ligada ao processo de acumulação.

118 - Em Porter (1989), encontramos um extenso tratamento das forças competitivas, determinantes fundamentais da intensidade competitiva e da rentabilidade das firmas.

119 - As estratégias alocativas envolveriam decisões relativas a produtos e mercados, à existência de demanda e à capacidade de a empresa conquistar mercados. Ao mesmo tempo, elas impõem algumas exigências operacionais às empresas relativas a preços e custos, à programação da produção em função da demanda e às alterações das necessidades dos clientes e das características da tecnologia. Conseqüentemente, exigem um ambiente intra-empresarial apropriado, onde as atividades de marketing e produção e as de P & D e vendas estejam bastante acopladas para permitirem flexibilidade e rapidez de respostas.

modificações em seus produtos e processos..." (Freeman, 1977:256-57). E algumas delas, mesmo não podendo atuar como inovadores ofensivos, certamente não conseguiriam escapar de serem inovadores defensivos ou, em outras palavras, imitadores.

As estratégias ofensivas surgem da necessidade de liderança técnica e de mercado, sempre procurando posicionar uma firma à frente de seus concorrentes. No entanto, isso exige da mesma um forte relacionamento com o mundo científico e tecnológico, ou seja, a firma terá de buscar criar internamente uma P & D independente, capaz de explorar com agilidade as novas oportunidades.

Os resultados desses comportamentos estratégicos dependeriam da atuação em P & D e dos programas desenvolvidos para elevar os índices de aprendizagem e aprimoramento tanto do pessoal engajado na produção, quanto de seus clientes no sentido de produzirem mudanças de mentalidade.

No entanto, no caso de economias de industrialização tardia e em setores industriais de tecnologia madura, as estratégias de maior utilização são as de caráter defensivo onde os comportamentos, na sua maioria, são imitativos, tradicionais e oportunistas.

A necessidade de continuar acompanhando a mudança técnica impõe ao inovador defensivo a obrigatoriedade de estar ligado à pesquisa fundamental ou à posse de habilidades, seja na engenharia de produção ou na comercialização. Conseqüentemente, ele deverá estar sempre dedicado à publicidade, às vendas e à prestação de serviços técnicos aos clientes.

Segundo Freeman, o inovador defensivo não faz cópias, embora procure obter vantagens corrigindo defeitos e melhorando designs, o que supõe posse de capacidade técnica e intelectual apropriadas. Assim, ele deverá minimamente diferenciar seu produto, eliminando pequenos defeitos técnicos de lançamento.

As estratégias dependentes, por seu lado, implicam na aceitação, por uma firma, de um papel de subordinação às empresas líderes do seu segmento. As firmas não dominantes geralmente não iniciam nem imitam mudanças técnicas em seus produtos, a não ser por exigências de seus clientes ou das empresas dominantes no mercado.

As estratégias tradicionais são fruto da natureza dos produtos e geralmente têm por base uma tecnologia cujas ações fundamentais são decorrentes da habilidade artesanal, quase nunca exigindo grandes requisitos de ordem científica. O componente artesanal é o fator responsável pela intensidade da demanda dos produtos.

Os *"nichos de mercado"* ou o comportamento oportunista são respostas a novas oportunidades até então desconhecidas, geradoras de grandes ganhos decorrentes da oferta de um produto ou serviço necessário aos consumidores.

Em qualquer uma dessas estratégias normalmente vinculadas à capacidade de utilização de uma tecnologia, exige-se alguma base científica independente e própria, que possibilite enfrentar características locais. Conseqüentemente, a necessidade de investimentos em pesquisa fundamental reveste-se de significativa relevância devido ao volume de conhecimentos que são criados e adquiridos.

5.2 - Níveis de análise das Estratégias Empresariais

Enquanto ação deliberada de uma firma em uma determinada estrutura de mercado, primordialmente a estratégia exige que se saiba definir o mais perfeitamente possível seu verdadeiro campo de atuação o que implica em considerar o conjunto de suas atividades, em termos de produtos e mercados, resultantes de certa característica essencial do seu ramo de operações.

O fundamental nessa definição é o conhecimento das interligações mais comuns entre produtos e mercados presentes e futuros de modo a permitir uma melhor avaliação da direção futura da empresa para orientação de sua administração. Normalmente, essa identificação poderá surgir não só das características de suas linhas de produto ou da tecnologia subjacente à linha de produção, mas também em decorrência dos mercados em que está presente ou das necessidades que satisfaz.

Por estarem situadas em um ambiente globalizado, as empresas foram obrigadas pela abertura econômica a modificarem sua forma de operacionalização de maneira a produzirem respostas adequadas ao contexto em que se inserem¹²⁰.

A elevação dos níveis de competitividade nos mercados nacional e internacional exigiu mudanças de atitude por parte dos empresários em matéria de preços, qualidade e serviços, o que certamente não se impunha no antigo ambiente, com a competição muito reduzida.

Em geral, essas alterações de comportamento em geral se resumem em tornar os processos produtivos mais ágeis e eficientes; em coordenar com maior eficiência as cadeias produtivas e os setores da indústria e em melhorar as técnicas de manufatura para responder, rapidamente e com maior competitividade, à dinâmica dos mercados.

Em segundo lugar, as empresas formulam estratégias porque necessitam de orientação para a descoberta de novas oportunidades de negócio. A definição clara de seu campo de atuação e de sua forma de operacionalização nesses ambientes facilitaria o desenvolvimento e crescimento.

120 - A análise a respeito das estratégias empresariais na literatura mais moderna apóia-se em Porter (1988 e 1989). Abordagens posteriores, na sua grande maioria, refletem esse autor, inclusive a que faremos a seguir que também não é diferente, embora possa ser encontrada em Loyola Allarcón (1994).

Por fim, as estratégias devem indicar as oportunidades de maior atratividade ou de maior preferência. Um critério muito utilizado com relação à escolha futura situa-se na sinergia existente entre as atividades atualmente desenvolvidas e os futuros negócios da empresa.

5.2.1 - Definindo o campo da competição

Segundo Porter (1989:23), a concorrência é um estado permanente que emerge da interação de "cinco forças competitivas": ameaça de novos concorrentes; competição entre empresas da indústria; ameaça de produtos substitutos; poder de barganha dos fornecedores e poder de barganha dos clientes.

Nesse sentido, a intensidade da concorrência será alta e, por consequência, a rentabilidade muito baixa nos ambientes onde o poder de barganha dos fornecedores e clientes for grande, a disputa entre concorrentes atuais for intensa, as barreiras à entrada de novos participantes forem reduzidas e produtos de outros setores forem bons substitutos. No entanto, a intensidade dessas forças competitivas varia de acordo com a indústria sendo, portanto, muito importante conhecer a origem e a conformação dessas pressões, o que propicia a emergência dos pontos fortes e fracos de uma empresa, ou de acordo com a caracterização de Fanfani et alli (1990), do seu conjunto de competências. Esse conhecimento dá subsídios para o posicionamento da empresa na indústria e destaca áreas de ameaças e oportunidades.

No entanto, a busca das interligações mais comuns em uma empresa poderia ser facilitada se estivesse centrada no conjunto de produtos e mercados. Com isso, estamos especificando as indústrias em que a empresa restringe sua atuação, além de facilitar a escolha futura das possibilidades de expansão focalizando-as em áreas bem definidas, apesar de muitas indústrias possuírem uma ampla gama de produtos, clientes, mercados e tecnologia, o que dificulta a definição das interrelações.

Uma segunda possibilidade para essa especificação é tomar a direção de crescimento da empresa em termos de produtos e mercados. O crescimento empresarial decorreria da comparação entre os objetivos futuros em relação aos atuais. Em Ansoff (1977), essas possibilidades podem ser colocadas em uma matriz mercado/produto, onde se realize a comparação novo/atual, segundo o quadro III.

QUADRO III - ESTRATÉGIAS EMPRESARIAIS POR POSSIBILIDADES DE CRESCIMENTO

	Produto Atual	Produto Novo
Mercado Atual	Penetração no Mercado - EXPANSÃO	DESENVOLVIMENTO de Produtos
Mercado Novo	DESENVOLVIMENTO de Mercados	DIVERSIFICAÇÃO

Fonte: Ansoff (1977:92)

A firma deveria atuar em mercados atuais ou em mercados novos e a sua expansão seria resultado da decisão de atuação. Assim, se a empresa procura aumentar sua participação nos seus mercados e produtos correntes (atuais), ela estaria buscando a Penetração ou Ampliação de Mercados. A decisão por novos mercados para seus produtos exige ações de Desenvolvimento de Mercados, já que nesse caso ela estará ampliando seu campo de atuação através dos mesmos produtos.

De outro lado, ela poderá elevar sua atuação, unicamente ampliando sua linha de produtos e atuando nos mesmos mercados. Isso exige Desenvolvimento de Produtos, supondo dentro da firma, a existência de departamentos voltados exclusivamente para analisar as necessidades de consumidores e clientes e os avanços tecnológicos mais atuais existentes.

Entretanto, também poderá optar por realizar seu potencial de crescimento em novos mercados utilizando-se de produtos até então inexistentes (ou fora) de sua linha de produção, nesse caso, optando pela Diversificação¹²¹.

Uma outra maneira de visualizar a interrelação empresa e seus mercados e produtos na criação do ambiente competitivo, em que a empresa deverá situar-se, seria a análise das oportunidades possuídas por ela em relação aos tipos de negócio, às vantagens potenciais do competidor e aos meios de estabelecimento da liderança na indústria.

Uma vertente dessa avaliação estaria centrada no estudo das vantagens competitivas ou nas habilidades e competências advindas de seu modo de produzir, de comercializar ou de suas capacidades de obter matéria-prima, ou de suas facilidades de penetração em novos mercados ou ainda de seu desenvolvimento e acumulação de capacidades tecnológicas próprias.

Em relação aos tipos de negócio, às vantagens dos concorrentes e à estrutura competitiva existente, podemos classificá-los em negócios por volume, estancados, especializados e fragmentados.

Os *negócios por volume* são aqueles cuja estrutura de custo é bastante tradicional e onde economias de escala e experiência são essenciais para a redução de custos. As estratégias nesses ramos voltam-se para a obtenção de liderança de custos e volume ao buscarem competitividade.

Os *negócios estancados* caracterizam-se por utilizarem tecnologia e experiência já de domínio universal e, nesse caso, economias de escala não repercutem em quedas de custo. A estratégia para se obter a liderança dependerá da diminuição dos custos de manufatura (mão-de-obra, insumos e engenharia) e financeiros. As empresas que utilizam esse tipo de negócio

121 - A implementação dessa estratégia pode ser realizada a partir da aquisição de unidades produtivas já prontas, logicamente com fornecedores, administrativos e mercados já existentes comumente chamada de fusão diversificante, (Ansoff, 1977 e Guimarães, 1982). Alternativamente, uma outra forma para a diversificação ocorreria através da associação de firmas com o objetivo de empreender atividades específicas sob a forma de joint-ventures.

procuraram, sempre que possível, deslocarem-se para países ou regiões que possuam essas vantagens.

[*Negócios especializados*] são destinados a grupos limitados de consumidores ou a segmentos específicos do mercado. Nesses, são significativos os ganhos em termos de preços diferenciais. Os fatores determinantes do sucesso serão a orientação para o mercado e a liderança na segmentação. O número de competidores não será o fator limitante desde que eles dominem seu segmento específico de mercado.

[*Negócios fragmentados*] normalmente têm alcance regional ou até mesmo local. Eles possuem custos muito complexos (impeditivos de economias de escala). A obtenção de vantagens competitivas dependerá da introdução de inovações, da eficiência na operacionalização e na atenção ao consumidor em razão do valor dado ao mercado.

Essas características nos permitem inferir que provavelmente os negócios por volume e os estancados serão aqueles que sofrerão os maiores impactos das políticas de abertura econômica. A maior concorrência externa acontecerá nos negócios especializados e por volume. A capacidade para o enfrentamento da concorrência será maior nos negócios especializados e fragmentados; no entanto, a reação à concorrência será mais ofensiva nos negócios especializados e por volume e mais defensiva nos fragmentados e estancados.

No que se refere à estrutura do mercado, o ambiente competitivo resultará dos padrões de concorrência próprios de cada uma. Normalmente, eles são determinados pelo poder de mercado e pelas barreiras à entrada existentes. O primeiro é quem dá origem a vantagens na interrelação com fornecedores e distribuidores na determinação de preços e no desempenho da indústria (políticas de investimento, rentabilidade e crescimento). As barreiras se constituem em obstáculos aos novos concorrentes por questões tecnológicas, de escala ou de investimento requerido.

Normalmente, distinguem-se estruturas de mercado onde poucas empresas têm muito poder de mercado e elevadas barreiras ao ingresso de concorrentes (oligopólios concentrados) e aquelas onde inexistem o poder dos líderes e as barreiras aos ingressantes (indústrias competitivas), apesar de as empresas de maior dinamismo na estrutura industrial¹²² residirem nos setores de competição oligopólica.

O quadro IV abaixo reproduz de forma ilustrativa os conceitos explicitados anteriormente demonstrando também que uma empresa, de acordo com suas características (ou com seu campo de atuação), poderia escolher o mercado e o padrão de concorrência mais apropriados para ela.

122 - Em Possas (1990) e Guimarães (1982), encontramos uma excelente caracterização da estrutura do mercado em que a firma está inserida. O seu conhecimento permite à firma discernir que forças têm maior peso na definição dos padrões de concorrência e crescimento presentes. Eles classificam as estruturas de mercado a partir da interrelação produtos (homogêneos e diferenciados) e produtores (muitos e poucos). Com isso, definem a indústria competitiva, o oligopólio homogêneo, o oligopólio diferenciado e a indústria oligopolística competitiva.

QUADRO IV - AMBIENTES CONCORRENCIAIS

		Amplitude das Vantagens	
		Pequena	Grande
Formas de obtenção de vantagens	Muitas	Fragmentados	Especializados
	Poucas	Estancados	Por Volume

Fonte: Alarcon (1994:454)

Assim, a interrelação empresa/ambiente pode ser descrita a partir de uma trilogia operacional, cujos elementos centrais são constituídos por conjunto de produtos e mercados, sentido de crescimento e permanente busca, formação e desenvolvimento de vantagens competitivas¹²³.

Em qualquer uma das possíveis formas de análise apresentadas, não devemos deixar de lado a influência da sinergia entre as atividades como elemento de decisão na opção estratégica, uma vez que ela representa a capacidade de a empresa aproveitar a entrada em uma nova área. Esse comportamento sinérgico poderá ser agressivo se a firma utilizar habilidades e competências em que reconhecidamente ela se destaca; entretanto, ele poderá ser defensivo se levar ao desenvolvimento de novas potencialidades até então não existentes na empresa.

5.2.2 - Principais estratégias adotadas

As estratégias implementadas pelas firmas resumem-se em comportamentos ofensivos ou defensivos com o intuito de construir uma determinada posição (espaço concorrencial) em uma indústria. Em termos genéricos, podemos falar em busca de posições de liderança através de custos, em diferenciação de produtos e em especialização da área de atuação¹²⁴.

A liderança de custos implica em atingir níveis bastante reduzidos em relação aos seus concorrentes, ao mesmo tempo em que se procura enfatizar a qualidade e a assistência aos clientes. Uma decorrência dessa opção estratégica é a ampliação das escalas produtivas. No entanto, o outro lado da redução dos custos é o controle dos gastos, seja os relativos à produção, seja em relação às outras despesas da empresa. Ao implicar em programas de melhoria da eficiência e

123 - Ao analisarmos as empresas líderes e as emergentes procuraremos não só destacar os momentos centrais de sua evolução histórica e de significância marcante na definição do seu padrão de concorrência e crescimento, mas também enfatizaremos as principais capacidades e competências adquiridas durante sua evolução. Por fim, elaboraremos um quadro onde pretendemos tipificar em termos estratégicos, segundo nosso referencial de abordagem tecnológica e alguns critérios que definiremos adiante, as principais decisões implementadas.

124 - Segundo Porter (1989), em uma determinada área de atuação, a especialização recebe o nome de estratégia de enfoque (por centrar-se em uma especificidade). Conforme abordagem anterior, em Freeman (1977), essa estratégia é chamada de comportamento oportunista ou atuação em nichos de mercado.

qualidade produtiva e da atuação de todos, em muitos casos essa estratégia gera muita resistência e exige elevados investimentos em reestruturação e modernização.

A diferenciação implanta uma nova forma de competição, além da tradicional concorrência por preços e por esforço de vendas. Apresenta a alternativa da exclusividade e da melhor qualidade, fruto, em muitos casos, da própria demanda dos consumidores. Em decorrência dessa posição privilegiada, a empresa goza de vantagens concorrenciais naturais resultantes da característica inovativa dada pelo produto diferenciado (embora elas possam perdurar por pouco tempo).

Entretanto, tais produtos podem receber o impacto dos concorrentes semelhantes nas classes de menor renda. A sofisticação, portanto, deverá considerar o mercado consumidor a ser atingido; logo, ela não pode ser praticada em todos os tipos de indústria. Na maioria dos casos, ela deverá considerar a possibilidade de interferência do cliente na elaboração do produto, de modo a manter por muito tempo a obtenção dos lucros extraordinários decorrentes da avaliação “*diferente*” é “*melhor*”.

A especialização, ou segundo Porter (1989:52) a estratégia de enfoque, resume-se na procura por atender especificamente “...um determinado grupo comprador, em segmento da linha de produtos, ou um mercado geográfico....”¹²⁵.

Apesar de deixar a empresa dependente do comportamento de uma única faixa do mercado, portanto, se constituindo em um risco, essa estratégia gera ganhos supranormais, principalmente quando o esforço de vendas estabelece uma distinção clara dos produtos e das classes consumidoras.

Além dessas três estratégias, ainda poderíamos falar de uma outra mais específica por acarretar em entrada em mercados e produtos completamente novos para a empresa. A diversificação, ao mesmo tempo em que permite escoar eventuais excedentes de acumulação interna, também possibilita a expansão da empresa para áreas de elevada sinergia e a redução dos custos de transação. Em muitos casos, ela também permite a superação dos limites à expansão da firma, normalmente impostos por seu mercado corrente.¹²⁶

A diversificação, para produzir bons resultados, exige certos requisitos fundamentais por parte da empresa entrante. O sucesso dessa estratégia está ligado à existência de capacidade tecnológica internalizada e ao fornecimento garantido dos insumos necessários. Assim sendo, o acesso à nova tecnologia a custos competitivos com os concorrentes estabelecidos torna-se

125 - No caso das empresas líderes do setor avícola, poderíamos citar o lançamento da linha de pratos prontos da Sadia “Todo Sabor” ou a Salsicha “Turma da Mônica”, da Perdigão, ou ainda a Linha Aves Rara da Ceval Alimentos, todos eles, produtos destinados a segmentos específicos do mercado de carne de aves.

126 - Em Guimarães (1982:62), os motivos que levam uma firma a optar pela diversificação se referem ao aparecimento ocasional de uma oportunidade para investimento em uma nova indústria, ao desejo de reduzir riscos e incertezas, ao desejo de superar flutuações cíclicas ou sazonais, além de também decorrer de uma prática deliberada da empresa de buscar novas oportunidades de investimentos.

fundamental. Um outro, também essencial, é a conquista de novos clientes ou a modificação das preferências daqueles ligados aos concorrentes. Essa capacidade da firma entrante, se bem realizada, possibilita excelentes retornos.

Uma alternativa muito usada, principalmente nas firmas com sistemas de distribuição bem estruturados, é utilizar a estrutura existente e as vantagens competitivas aí adquiridas para a distribuição e comercialização nos novos mercados. A última exigência para essa estratégia liga-se à capacidade da firma adaptar-se às novas condições de competição na área de atuação escolhida.

Considerando-se as características da indústria para a qual a firma se dirige, é bom ressaltar que essa estratégia produz melhores resultados nas indústrias oligopolizadas do que naquelas mais competitivas com taxa de lucratividade bastante reduzida. Em relação às primeiras, a diversificação encontrará menores obstáculos nos oligopólios diferenciados devido à maior variedade de bases tecnológicas e à presença mais acentuada de atividades de P & D, com isso permitindo melhor domínio das novas tecnologias e maior desenvolvimento de novos produtos. Nos oligopólios homogêneos, a tendência das firmas dirige-se para a integração vertical, embora possa causar dependência em relação a um mesmo segmento da demanda ou da oferta.¹²⁷

A opção pela diversificação é a escolha pelo enfrentamento de novos clientes, mercados e produtos e, nesse sentido, considerando-se as atividades atuais da empresa, ocorre uma ampliação de suas possibilidades concorrenciais. Pelo lado dos produtos, estes podem ser fabricados na mesma base tecnológica (Penrose, 1959); portanto, possuindo tecnologia semelhante ou serem criados a partir de alternativas tecnológicas completamente novas para a empresa. Em relação aos clientes, estes poderão ser os mesmos já atendidos, ou serem clientes completamente novos, ou ainda possuírem alguma semelhança com os atuais.

Na maioria das vezes, a diversificação horizontal implica em atuação no mesmo universo de clientes e com tecnologias de grande semelhança ou até idênticas. A grande sinergia existente nos setores com possibilidades de diversificação horizontalizada, no geral está situada na distribuição pela utilização dos canais já criados.¹²⁸

Por fim, uma outra opção estratégica relevante é a integração vertical¹²⁹ ou internalização de atividades de produção ou de serviço que poderiam ser executadas fora dos limites da

127 - Em muitos casos de integração vertical e principalmente na avicultura, a empresa passa a ser seu próprio cliente. Um exemplo bastante elucidativo é a produção de "pintos de um dia" e a produção de ração para as aves. O caso da integração com produtores rurais, embora tratado como "quase integração", também pode ser citado.

128 - As empresas Sadia e Perdigão, tradicionais no segmento de carnes, iniciaram suas atividades com suinocultura e posteriormente, com a consolidação da sua estratégia de distribuição, principalmente para os grandes centros de consumo, diversificaram horizontalmente para a avicultura, utilizando-se do mesmo sistema de distribuição de produtos.

129 - Embora no capítulo anterior tenhamos visto a relação agroindústria/produção rural integrada, como "quase integração", segundo Roy (1972), estamos considerando-a como integração vertical em vários momentos desta pesquisa porque suas características são muito semelhantes.

empresa¹³⁰, com o objetivo direto de obtenção de menores custos de produção, ou possibilidade de garantir o fornecimento de insumos diminuindo o volume de riscos da empresa (como no caso da integração agroindústria/produtor rural) e facilidade na coordenação das atividades (como na suinocultura e avicultura) em que a necessidade de maior padronização dos animais levou à intensificação da assistência técnica.

A integração vertical permite às firmas uma sensível economia de custos nas áreas de atuação conjunta, como o controle, as compras, a produção, as vendas e a distribuição. Nesse caso, outra redução de custo importante situa-se na coordenação das atividades que, estando mais próxima, agiliza a tomada de decisão. Ademais, ela também permite maior certeza quanto ao fornecimento de insumos nos períodos de escassez generalizada, mantendo a posição competitiva da empresa. De outro lado, garante mercado (escoamento) para os produtos finais nos momentos de redução da demanda.

Outra vantagem muito importante da integração é a redução que se efetiva no poder de negociação dos fornecedores ou clientes preferenciais. A integração com as atividades *a montante* certamente reduz o poder de negociação dos fornecedores possibilitando maior certeza quanto aos custos do insumo básico. No caso das atividades *a jusante*, a redução se efetiva no poder de compra do distribuidor ou das grandes redes de distribuição¹³¹.

No entanto, uma firma pode ser entendida como uma cadeia produtora de valor, ou seja, um conjunto de atividades destinadas à obtenção de um certo artigo que satisfaça uma necessidade dos consumidores e, nesse complexo sistema de produção, emerge entre elas um conjunto de capacidades e habilidades distintivas. Em outras palavras, no processo concorrencial é evidente o aparecimento de atividades em que a empresa detenha maior competência. Esse diferencial dará origem a vantagens competitivas que, na definição estratégica, certamente deverão ser consideradas.

Para a empresa, a importância das estratégias de apoio situa-se na definição clara dessas vantagens para que seus esforços e recursos sejam aí concentrados. Dito de outra forma, essas estratégias ou a coordenação e planejamento das atividades objetiva o máximo aproveitamento dos negócios de maior valor na empresa, de forma a encadeá-las sinergicamente, elevando com isso sua produtividade e gerando maior competitividade.

Em termos gerais, considerando que as firmas enfrentam ambientes internacionais de concorrência, as estratégias que visam à coordenação devem orientá-las a trabalhar em

130 - Para Porter (1989:278), ela "...é a combinação de processos de produção, distribuição, vendas e/ou outros processos econômicos tecnologicamente distintos, dentro das fronteiras de uma mesma empresa...", em geral determinada por vantagens competitivas de custo, pela ocorrência de riscos muito reduzidos e por maiores possibilidades e facilidades de coordenação.

131 - A integração vertical eleva significativamente as barreiras à entrada em uma indústria, uma vez que reduz os custos da empresa integrada engendrando vantagens em termos de poder de negociação, por redução de margens. De outro lado, ela também dá maior grau de certeza às empresas, o que implica, como abordamos, na redução dos riscos.

consonância com os mesmos, observando as mudanças que ocorrem no ambiente externo e incorporando-as de forma eficiente em suas atividades. Outro comportamento importante para a firma local é ter certeza quanto às suas capacidades e competências internas (em relação aos concorrentes locais e aos externos) de modo a poder determinar seus pontos fortes e fracos.

Esses procedimentos, realizados interativamente, agregando o planejamento, a execução e a avaliação permitem seu crescimento e fortalecimento.

Ao analisarem a competitividade da indústria brasileira, Coutinho e Ferraz (1994:196) enfatizam o movimento de reestruturação e ajuste das empresas. Embora buscassem acelerar a modernização das estruturas e o padrão de gestão empresarial, não obtiveram grandes resultados a não ser para aquelas voltadas para o setor exportador.

A indústria brasileira, em termos estratégicos, é altamente sensível às instabilidades do mercado e marcadamente voltada às reduções da estrutura organizacional, à reestruturação produtiva pela incorporação de técnicas de produção mais compactas e à seleção de linhas de produto na direção das áreas de maior competência¹³².

Embora o desenvolvimento exija uma grande modificação nos processos de compra, produção e vendas com vistas à otimização da capacidade produtiva, os empresários parecem não estar dispostos ao investimento em capital fixo e quando isso acontecer, certamente será financiado majoritariamente com recursos próprios (ibid.:197).

Essas ações caracterizam estratégias empresariais defensivas cujo objetivo básico é não serem deixadas para trás pela onda da mudança técnica.

Em resumo, diríamos que nas décadas de 60 e 70 importantes segmentos da indústria alimentar passaram por processos de modernização que os capacitaram a ocupar posição de destaque tanto na produção para o mercado interno, quanto nas exportações, principalmente os segmentos de refino de soja, sucos de frutas concentrados e carne de frango¹³³.

5.3 - Estratégias do Setor Avícola Brasileiro

O processo de modernização da agricultura, propiciador de sua industrialização, alterou a base técnica da produção agropecuária modificando relações de trabalho e introduzindo mecanização gerada pela internalização do setor produtivo de bens de capital.

132 Segundo dados do IBGE, o nível de emprego industrial é hoje semelhante ao de 1970 e muito inferior ao de 1980. A recuperação do nível de produção industrial final foi alcançada sem recuperação do nível de emprego, o que se traduziu no aumento, pelo terceiro ano consecutivo, da produtividade física (logicamente associado à modernização industrial, à disseminação de novas práticas gerenciais e ao aumento de insumos e componentes importados).

133 - Pelo Censo Industrial - IBGE 1985, o Brasil ocupava o segundo lugar na exportação de agroprocessados para os USA, CEE e Japão. A participação brasileira de carne avícola superou 10% das exportações mundiais, o farelo e a torta de soja situavam-se acima dos 30 % e o suco de laranja aproximou-se de 70% das exportações mundiais.

Ao mesmo tempo, desenvolveu-se no segmento avícola um sistema de produção integrada de todos os elos da cadeia, que fatalmente geraria um comportamento unificado de todos com o produto final (frango abatido no sistema distribuidor) do mesmo. Esse sistema *"...integrado verticalizadamente permitiu controlar, interferir e ajustar todos os fatores de produção de ponta a ponta. Temos uma sintonia fina; nós é que comandamos..."*¹³⁴

Conseqüentemente, o complexo avícola formado nos anos 70, ao verticalizar o sistema produtivo, passou a incorporar também no seu controle a criação integrada da matéria prima (o frango vivo) passando essa produção a ser comandada pela dinâmica da indústria processadora (Kageyama, 1990).

A tecnologia reduziu o número de dias de criação e engorda com resultados surpreendentes em termos de conversão alimentar e de custos tanto pela utilização de alimentos microeletronicamente calculados e processados, quanto pela redução do consumo de ração e menor exposição da ave às doenças possibilitando ao produtor maior giro e melhor aproveitamento das suas instalações.

A absorção de tecnologia externa, no que tange ao material genético e à indústria processadora aliados ao desenvolvimento tecnológico na produção de matrizes para corte, de rações animais e medicamentos e na conservação para o transporte a longa distância foram de suma importância para o avanço.

A necessidade de um padrão uniforme para a ave a ser industrializada gerou a necessidade da seleção das linhagens para a criação, atividade de forte conteúdo tecnológico ligada aos grandes laboratórios de medicamentos que, ao se associarem às indústrias processadoras de alimentos, passaram a controlar a difusão tecnológica das inovações.

No setor de abate e preparação, difundiram-se as inovações da indústria química e farmacêutica tanto pelo lado dos processos de produção e dos produtos via inovações nos insumos, quanto pelo lado do segmento criador via fornecimento de rações e medicamentos. A todos esses esforços em busca de um produto de elevada homogeneidade e comprovada qualidade, some-se u'a maior atenção à seleção dos produtores e ao maior aprendizado de forma a proporcionar um manejo das aves mais eficiente.

Nos nossos dias, verificam-se alterações nos processos de produção pela, ainda incipiente no Brasil, introdução dos produtos industrializados de segundo processamento - empanados, marinados, *"muggets"* e processados.

134 - Entrevista de Heitor José Müller à revista Agroanalysis de dezembro de 1994. Müller era diretor da Frangosul, empresa gaúcha que atua nas áreas de carnes de aves e de suínos; ele é também diretor da Federação das Indústrias do Rio Grande do Sul e Presidente da UBA - União Brasileira de Avicultura.

Numa típica relação produtor-usuário, o setor processador de carnes volta-se para as exigências do consumidor moderno - alimentos práticos, de qualidade elevada e com diversas opções - oferecendo e apostando em produtos cada vez mais sofisticados e variados.¹³⁵

Além das vantagens competitivas adquiridas pela integração verticalizada, contam ainda as adquiridas em decorrência do sistema de distribuição que consolidaram as posições das grandes empresas no âmbito de um mercado nacional integrado, embora também existam empresas menores, principalmente nos mercados regionais, o que caracterizaria a estrutura industrial existente como [tecnicamente desconcentrada, mas economicamente oligopolizada.]

Na fase inicial da estruturação do segmento, a diferenciação de produtos não parece ter sido um elemento importante no processo concorrencial. No entanto, ao analisarmos as estratégias de controle e comercialização para a fixação de marcas ou de apresentação do produto via embalagens¹³⁶, sua importância tornar-se-á evidente.

Mais especificamente, no final da década de 80, segundo Müller (1990:26), com o crescimento das exportações brasileiras de carne de ave e o acirramento da concorrência interempresas, ganharam ênfase as estratégias de diferenciação de produtos. Nesse período, além dos aspectos ligados à distribuição e à publicidade, a capacidade de absorção de novas tecnologias torna-se elemento importante para o processo concorrencial. Segundo Albuquerque (1990), criaram-se mercados distintos: *"...o mercado de massa, com o alimento reconstituído, com utilização cada vez maior de insumos intermediários, e o mercado de elite, com alimentos naturais - ou de reconstituição com mínima alteração de sabor..."*.

A procura por nichos de mercado altamente rentáveis passou a ser um comportamento disseminado no âmbito das grandes empresas, gerando uma grande diferenciação de produtos derivados de carne de aves. Conseqüentemente, a aquisição de novas tecnologias de processo e de produto passou a ocupar lugar de destaque como fatores estratégicos de competitividade, na medida em que cresce a importância da flexibilização dos processos de produção e criação de novos produtos.

Estudos recentes sobre estratégias das grandes empresas do segmento de carnes e de alimentação animal, dentre os quais podemos destacar o de Green (1991) e o de Müller (1990), apontam a integração vertical desses dois setores e a produção mais generalizada de um conjunto mais amplo de distintos tipos de carne como as tendências dos anos 90. É evidente que a

135 - As características distributivas da renda brasileira, é bem verdade, impedem a disseminação dessas práticas para todo o mercado nacional. No entanto, essa é uma atitude muito difundida entre as populações dos grandes centros urbanos. Enquanto nos EUA estima-se que 90% dos consumidores estariam preferindo no ano 2000, cortes especiais e embutidos de frango, no Brasil as estatísticas estimam pouco mais de 5% desse consumo para processados e industrializados.

136 - Nos dias atuais, essa é uma estratégia mais difundida. Basta verificarmos a introdução dos embutidos de carne de aves, dos cortes especiais congelados, dos alimentos semi-preparados e de outros tipos de aves (o chester).

concentração relativa do setor será uma consequência inevitável, uma vez que a forma de crescimento que mais se verifica é a associação e aquisição de empresas já existentes.

Com relação ao caso brasileiro, o estudo de Müller (1990) indica concentração industrial durante os anos 80 acompanhando o processo de integração vertical que ocorreu durante a década de 70, além de uma significativa diversificação da produção para os outros segmentos de carnes. O movimento ocorre via aquisição do controle de empresas menores, produtoras de carnes de aves e de outros tipos de carnes, além de associações entre esmagadoras de grãos e unidades industriais no segmento de carnes.¹³⁷

137 - As estratégias de aquisição de empresas dos Grupos Sadia, Perdigão e Ceval Agro-Industrial são exemplos muito significativos do processo de concentração que ocorreu no setor.

Atividade
no livro

NOTAS CONCLUSIVAS

TIPOLOGIA DAS ESTRATÉGIAS DAS EMPRESAS DO SETOR AVÍCOLA

Os elementos que foram salientados nesses três capítulos da segunda parte possibilitam a formulação de alguns instrumentos e avaliações sobre o processo estratégico desenvolvido no interior dos grupos constitutivos do segmento produtor de carnes de aves da indústria de alimentos do Brasil.

Fundamentalmente, essa abordagem teórica centra-se na característica semi-industrializada da economia brasileira e na especificidade da tecnologia transferida, embora principalmente na avicultura, internamente e ao longo dos anos de seu desenvolvimento, tenham sido conformadas inúmeras capacidades tecnológicas endógenas que possibilitaram sua participação na geração e aperfeiçoamento dessa tecnologia obtida.

As estratégias empresariais implantadas no segmento avícola nesse período centraram-se na alteração do padrão produtivo e concorrencial existente entre as empresas nacionais, apesar de o processo de produção de aves para abate ainda continuar *"imitativo-dependente"*, uma vez que nossa avicultura, malgrado grandes avanços realizados, necessita da importação do material genético - as aves avós - e também das contribuições da indústria químico-farmacêutica quanto à preparação de remédios, vitaminas e vacinas para as aves.¹³⁸

Ao mesmo tempo, a implantação de estratégias orientadas não só para o setor agrícola integrado na produção de matéria-prima viva, mas as direcionadas para a introdução de inovações tecnológicas no setor de processamento e preparação de carnes e as destinadas ao setor de comercialização de produtos criaram uma estrutura industrial muito concentrada onde se destacam algumas firmas líderes que, nos dias de hoje, atingiram todo o território nacional e outras que estão orientadas para mercados locais e regionais.

As posições conquistadas tanto as de liderança nacional, quanto as locais e regionais, acentuaram-se mais ainda a partir do momento em que essas empresas substituíram as estratégias *"imitativo-dependentes"* pelas *"defensivas"*. Esse comportamento fica muito evidente a partir da implantação da diferenciação de produtos e da diversificação de atividades durante a década de 80. Constituindo-se como estratégias dominantes, resultaram em maior solidez para essas empresas e em elevação do seu potencial de aquisição tecnológica que, efetivamente, ampliou sua competitividade.

138 - O setor avícola tem incorporado muitos avanços tecnológicos e necessita continuar realizando esses investimentos se quiser manter as posições conquistadas e avançar no mercado externo. Os progressos da genética estarão presentes, mas nas próximas décadas supõe-se que ocorrerão em um ritmo bem mais lento, uma vez que ganho de peso, redução de ciclo produtivo e rendimento de carcaça evoluíram tanto, que atualmente não se esperam grandes modificações. A produção de linhagens plenamente adaptadas às condições nacionais, apesar dos reconhecidos progressos, ainda é alvo de críticas relacionadas à diferença tecnológica. A pesar disso, a joint-venture Agroceres e Ross Poultry Breeders, uma empresa escocesa, já começam a dar excelentes resultados em termos de aves avós e de avós de elite (geração anterior às avós fornecidas ao mercado).

Esse movimento resultou em uma outra atitude estratégica relevante, em alguns momentos deliberada; em outros, decorrente da situação financeira existente, explicitada pela junção tanto dos grupos empresariais dominantes nacionalmente, quanto dos regionalmente, com outras empresas. Esse movimento, além de elevar o grau de concentração do setor, também propiciou a expansão dessas empresas para outras regiões do país, até então pouco significativas no segmento avícola.

Portanto, a avicultura sofreu durante os anos 80 um processo de reestruturação que possibilitou sua consolidação como um dos mais modernamente constituídos. Três fatores essenciais embasaram seu desenvolvimento: uma intensa integração vertical, a expansão do mercado interno e as políticas macroeconômicas que procuravam incentivar a saída para os mercados internacionais.

A essas estratégias concorrenciais está sempre vinculada uma dimensão espacial decorrente das decisões sobre localização das plantas industriais (construídas ou adquiridas) na década de 70 e 80. O capítulo três nos mostrou que elas se orientam por um conjunto de externalidades que possuem grande influência dos diferenciais de custo e produtividade de cada uma.

Associada a elas, encontramos uma dimensão produtiva que abrange tanto o amplo processo de integração ocorrido nos diversos componentes da cadeia alimentar do frango, quanto aquela disseminada entre os pequenos produtores agrícolas tornando-os fornecedores constantes e certos de matéria prima homogênea e de qualidade para o abate em um momento de abertura aos mercados externos.

Além dessas, temos uma dimensão inovadora imposta tanto ao setor industrial quanto ao setor integrado. Pelo lado do setor industrial, através da intensificação do processo concorrencial que passou a exigir produtos sofisticados e com grande variedade, e pelo lado do setor integrado, em razão da necessidade de dar ao pequeno produtor novas opções produtivas na propriedade. E por fim, uma dimensão competitiva - resultante da intensificação da concorrência no setor, que determinou a necessidade tanto de diferenciar o produto, dadas as exigências do mercado consumidor, quanto da obrigatoriedade de se introduzirem avanços tecnológicos na sua qualidade em razão das pesadas exigências formuladas pelos mercados interno e internacional.

Embora não seja possível deixar de considerar as dimensões espacial, produtiva e competitiva, especificamente estaremos enfatizando a dimensão inovativa, quer por seus reflexos sobre os processos industriais e os produtos, quer pela transferência e difusão dessas inovações entre um número considerável de pequenos produtores, facilitando com isso sua integração na economia, elevando e consolidando a aprendizagem na unidade familiar e o desenvolvimento rural.

As principais estratégias inovativas desenvolvidas e implementadas pelas empresas líderes da avicultura responsáveis pela implantação do fabuloso parque industrial existente nesse setor tanto em Santa Catarina, como também aqueles localizados em diversas regiões do Sul e Centro-Oeste, requerem uma análise de maior profundidade.

Embora nosso objetivo prenda-se a formular uma tentativa de resposta à primeira questão desta pesquisa referente ao conhecimento das especificidades de cada uma e à sua diversidade de formas, presumimos que também seja muito importante uma avaliação desses diferentes comportamentos empresariais ao longo do tempo, porque estão relacionando dois elementos essenciais do nosso estudo, isto é, a estrutura de mercado e a estratégia empresarial.

Para que pudéssemos formular essa resposta, partimos para a elaboração de uma tipologia das estratégias que tivesse como princípios básicos a tecnologia utilizada, as necessidades e as funções que deveriam ser satisfeitas e os clientes que se pretendia atingir.

Nessa linha de argumentação, a primeira escolha do empresário está na decisão entre conservar mercados conquistados ou lançar-se na busca de novos mercados. Ao decidir-se pela conservação de seus mercados, a firma certamente poderia orientar-se por uma estratégia de PENETRAÇÃO ou EXTENSÃO, voltada para aqueles vinculados ao seu mercado atual. De outro lado, ao optar pela conquista de novos mercados, ela estaria refletindo uma decisão por EXPANSÃO, o que implicaria necessariamente em DIVERSIFICAÇÃO de suas atividades.

Aprofundando um pouco mais, diríamos que, ao se decidir por continuar no seu mercado de origem, embora alterando produtos, serviços e tecnologia, ela estaria optando por uma estratégia de DESENVOLVIMENTO de PRODUTOS, se novos produtos com alguma vinculação com os anteriores fossem desenvolvidos, e de MERCADOS, se optasse por ampliar sua área de atuação mantendo seu "mix" de produtos.

A firma ainda poderia optar pela entrada em novos mercados e pela produção de novos produtos utilizando-se da estratégia da DIVERSIFICAÇÃO. O elemento mais importante nessa decisão refere-se à tecnologia, uma vez que ela poderá determinar decisões complementares quando existirem obstáculos mais difíceis.¹³⁹

A empresa, ao decidir entrar em novos mercados lançando novos produtos, poderá conservar a tecnologia anterior, ou utilizar outra muito diferente. Nesse caso, a estratégia será a DIVERSIFICAÇÃO HORIZONTAL. Entretanto, se também a tecnologia for completamente nova, resultado da associação de atividades complementares de processos e produtos, a decisão estratégica será a DIVERSIFICAÇÃO VERTICAL ou INTEGRAÇÃO VERTICAL.

139 - Essas decisões geralmente se resumem ou nas fusões de empresas, das quais resultam as respostas às dificuldades encontradas, ou nas associações empresariais por meio de "joint-ventures" que também tornam mais fáceis as transposições de obstáculos.

Por fim, existe uma outra forma de entrada em novos mercados e novos produtos, que entretanto, não é determinada por nenhum dos critérios anteriores, mas influenciada pela elevação do volume de lucros no curto prazo ou pela obtenção de alguma vantagem competitiva adicional. Na literatura ela é conhecida por estratégia de CONGLOMERADO.

Esses critérios nos permitem elaborar o Quadro V que servirá como nosso referencial na análise da terceira parte.

QUADRO V - TIPOLOGIA DAS ESTRATÉGIAS DAS EMPRESAS DO SETOR AVÍCOLA

ESTRATÉGIA		SIGNIFICADO	COMPORTAMENTO
EXPANSÃO	PENETRAÇÃO	Mesmos Mercados, Produtos , Serviços e Tecnologia	
DIVERSIFICAÇÃO	DESENVOLVIMENTO DE PRODUTO	Mesmos Mercados e Clientes. Novos Produtos, Serviços e Tecnologia, mas vinculados aos Anteriores	
	DESENVOLVIMENTO DE MERCADO	Novos Mercados, Mesmos Produtos Serviços e Tecnologia	
	HORIZONTAL	Novos Mercados, Produtos e Serviços Mesma Tecnologia	
	VERTICAL	Novos Mercados, Serviços. Produtos e Tecnologia	
CONGLOMERADO		Novos Mercados e Produtos, mas sem vinculação com Serviços, Mercados, Tecnologia e Produtos Anteriores	

Fonte: Porter (1991), Ansoff (1977), Guimarães (1982)

Como já vimos no capítulo dois, a escolha ou a definição por uma delas dependerá das externalidades locais (do país ou região) existentes e que podem induzir a vantagens competitivas para os concorrentes. Normalmente, observam-se os níveis de acesso à educação, à infra-estrutura e aos instrumentos de regulação pública para a atividade. Também não podem ser esquecidas as possíveis vantagens já obtidas pela empresa e que possam garantir algum ganho adicional. Em outras palavras, ela possui certas competências e habilidades que proporcionam diferenciais de concorrência em relação aos seus competidores e que não podem ser desconsideradas.

TERCEIRA PARTE

ESTRATÉGIAS DAS EMPRESAS DO SEGMENTO AVÍCOLA E ESPECIFICIDADES REGIONAIS

Os capítulos anteriores deixaram claro que a necessidade de alterar processos e produtos impeliu as empresas à flexibilização de seus sistemas administrativos e de produção e à montagem de departamentos de planejamento, organização e controle que as tornassem mais operativas e facilitassem o uso de novas tecnologias no interior do ambiente intensamente competitivo em que atuavam.

Enquanto a nível internacional, geralmente essas estratégias implicaram na integração vertical das atividades ligadas ao comércio de grãos e produção de rações com a industrialização e comercialização de carnes (Green, 1989) internamente, assistimos a uma profunda transformação no segmento de carnes da indústria agroalimentar brasileira.

Se na década de 70 existia uma nítida separação entre os capitais internacionais e nacionais no interior desse segmento, a partir de meados dessa década, origina-se uma significativa alteração dessa composição estrutural passando o capital nacional a assumir paulatinamente o domínio no segmento avícola e suinícola, e o capital estrangeiro aos poucos a perder a hegemonia no segmento de carne bovina.

As empresas líderes dessa transformação, possuidoras de alta tecnologia e elevado potencial de acumulação interna associado a estratégias de diferenciação e diversificação, potencializaram sua capacidade para criar, manter e aumentar competitividade nos mercados interno e internacional. As constantes fusões e incorporações de empresas que ocorreram nesse segmento resultaram em uma estrutura com elevada concentração e centralização de capital.

Inicialmente, essa heterogeneidade estrutural resultante aparece nas regiões Sul e Sudeste do país, e a partir da década de 70 concentra-se predominantemente nos estados do Sul do Brasil. Posteriormente à perda de sua hegemonia, o Estado de São Paulo e mais tarde, Paraná, Rio de Janeiro e Minas Gerais serão alvo da expansão das empresas líderes. Um terceiro movimento de busca de novos mercados marcará a emergência dos Estados do Centro-Oeste.

Conforme já concluímos, a mudança técnica, ao causar assimetrias e disparidades entre os concorrentes, altera a estrutura industrial e os padrões de competição locais, regionais e internacionais, constituindo-se então, a nosso juízo, a questão central que deveremos enfrentar a partir de agora.

Resumindo, as condições sócio-econômicas da região Sul, associadas ao pioneirismo dos seus habitantes, conformaram um padrão competitivo específico de que resultaram grandes grupos

econômicos responsáveis pelo excelente desempenho do setor. Entretanto, se aí estão presentes empresas completamente integradas, no sentido de Kageyama et al (1990), também localizam-se nesse espaço, empresas regionais com algum grau de integração; as empresas originárias da primeira expansão das líderes e as empresas que somente atuam em mercados locais.

As grandes empresas do setor avícola situadas em Santa Catarina procuraram enfrentar a concorrência utilizando-se não só de estratégias de expansão, diferenciação e diversificação de sua produção através da construção de parques industriais próprios que se ramificaram por diversas regiões do país, como também da introdução constante de novas tecnologias de processo e de produto e da capacitação tecnológica de seus quadros de colaboradores, o que equivale a todo seu quadro de funcionários e de parceiros ligado à produção integrada.

Ao mesmo tempo, cada uma delas foi acumulando ao longo de sua história empresarial um conjunto de habilidades e competências que lhes propiciou a competitividade necessária para criar, manter e garantir o seu sucesso nos mercados interno e externo.

O crescimento verificado nessas organizações levou-as de início a expandirem-se em direção às regiões onde fosse abundante a produção de matérias-primas básicas à atividade ou que possuíssem mercados consumidores de elevado potencial de demanda.

Posteriormente, promoveram uma nova expansão de suas atividades, agora para a região Centro-Oeste, onde o surto produtivo causado pela monocultura intensiva sinalizava para a agroindustrialização.

Assim, no segmento avícola foram sendo conformadas pelo menos duas regiões produtivas com características, a nosso juízo, diversas. Assim é que de um lado, originou-se uma região de grande desenvolvimento agrícola e agroindustrial - Região Sul - onde estão localizadas as empresas líderes completamente integradas (Santa Catarina) e local em que se encontram empresas regionais com algum grau de integração convivendo com empresas que atuam nos mercados locais (Paraná e Rio Grande do Sul).

Por outro lado, no Centro-Oeste foi sendo constituída uma região basicamente de fronteira agrícola e de elevada produção de matéria-prima¹⁴⁰, mas de desenvolvimento agroindustrial relativamente recente e emergente. Nessa região observa-se, concomitantemente, o surgimento de empresas locais organizadas, como cooperativas agroindustriais, expansão planejada das empresas líderes e expansão de algumas empresas regionais da região sul.¹⁴¹

140 - O Mato Grosso do Sul é uma sociedade em que a atividade econômica básica está relacionada ao setor primário e agrário. Consequentemente, os recursos naturais, como terra, água, clima e recursos minerais são muito relevantes. A produção agrícola é extensiva, mas altamente eficiente em razão da abundância de recursos. Possuindo uma baixa densidade demográfica e grandes extensões de terras ainda não aproveitadas, torna-se uma região cujo desenvolvimento agrícola deverá continuar, embora privilegiando os fatores intensivos de produção.

141 - Segundo Castro e Fonseca(1994), "...a montagem, nas áreas de fronteira, de uma estrutura agroindustrial centrada no setor de óleos vegetais, por um lado, e no setor de abate e preparação de carnes, por outro, provoca inegáveis efeitos de encadeamento com a

Nessa região, geralmente os investimentos das empresas, complementam-se uns aos outros, principalmente por se centrarem nas cadeias de grãos e de carnes, cujos setores podem induzir efeitos de encadeamento tanto pelas sinergias técnico-produtivas decorrentes, quanto por complementariedade com a produção agropecuária.

A análise a respeito dos grupos líderes do segmento avícola nos permite afirmar que possuímos uma indústria tecnologicamente próxima dos padrões mundiais¹⁴², decorrência dos elevados investimentos em implantação e aquisição de instalações industriais. Isso se dá graças à procura de, constantemente, se introduzirem inovações de processos através da modernização de equipamentos.¹⁴³

No entanto, essas empresas também adquiriram elevadas capacidades competitivas através de várias atividades internas fortemente relacionadas com a melhoria de seus processos de aprendizagem.

As empresas líderes, portanto, se orientaram em direção à fronteira tecnológica através da utilização de instrumentos capazes de gerar possibilidades de absorção de *"...novas gerações de equipamentos..."*, traduzindo as afirmações de Canuto (1993), segundo as quais, *"...qualquer que seja o peso das fontes externas à firma em suas inovações de processo e produto, essas correspondem a um processo interativo entre técnicas e capacidades tecnológicas acumuladas ao nível da firma..."* que no capítulo anterior denominamos de conjunto de competências e habilidades do grupo.

Logo, enquanto o processo de aprendizagem desenvolvido por essas empresas deu-lhes capacidade tecnológica própria, o comércio internacional constituiu-se em importante fonte de informações no desenvolvimento da aprendizagem.

Entretanto, em se considerando o segmento cárneo na sua totalidade, essa não é a situação mais comum. Não encontramos, com exceção das empresas líderes, esse tipo de comportamento. Tanto é que a formação da mão-de-obra já empregada é, para muitos executivos, a maior demanda dessas empresas.

A nível de produção, supervisão e manutenção não existe uma estrutura de qualificação profissional, cabendo às pessoas adquirirem experiência progressivamente através do treinamento informal nos diferentes cargos que ocupam nas empresas (Wilkinson, 1993:52).

base produtiva agropecuária, com os setores da indústria de insumos modernos e máquinas agrícolas, e com os setores de armazenagem, beneficiamento, comercialização e transporte de matérias-primas e alimentos..."

142 - O recente processo de capacitação tecnológica das empresas e grupos líderes da indústria no Brasil foi analisado a partir de uma pesquisa para o convênio SCTDE/FECAMP/UNICAMP-IE, no âmbito do projeto "Desenvolvimento Tecnológico e Competitividade da Indústria Brasileira", realizada por Renato Ramos Campos.

143 - A introdução de inovações altera a capacidade competitiva das firmas modificando suas estruturas de custos básicos e suas fatias de mercado; logo, causa mudanças na sua posição relativa dentro da estrutura de mercado. Certamente que essas alterações decorrem do volume de conhecimentos adquiridos pelos agentes produtivos (aprendizagem) durante a história da empresa; no entanto, também são fruto dos mecanismos de seleção existentes, que penalizam ou premiam suas opções estratégicas reforçando as assimetrias existentes entre elas.

Conseqüentemente, em um ambiente como esse, a difusão da modernização tecnológica fica muito prejudicada e a liderança das grandes empresas torna-se cada vez maior, pois elas sentem-se pouco ameaçadas e, com isso, o diferencial de tempo que existe entre elas quanto à aquisição de inovações, vai sendo mantido e até ampliado.¹⁴⁴

Nos setores de aves e suínos, principalmente a partir da implantação da contratualização (formal ou informal) muito conhecida como integração, parceria ou sistema de fomento, assistimos a uma evolução dos métodos e comportamentos dos produtores rurais ligados ao processo de desenvolvimento dos animais.

Nessa parte de nossa investigação, procuraremos caracterizar, no capítulo sexto, o espaço regional resumidamente nos seus aspectos sociais e econômicos com vistas à explicitação das especificidades que propiciaram o aparecimento, crescimento e expansão das empresas líderes. Nesse processo de evolução temporal foi sendo conformado um conjunto de habilidades e competências que se constituíram nas bases de seus movimentos posteriores de expansão.

Aprofundando um pouco mais, devemos destacar que, além das condições regionais e do contexto nacional da década de 80 e dos anos 90, muitas estratégias foram sendo implementadas de modo a articular as atividades ao longo das cadeias produtivas e a ampliar suas participações nos mercados domésticos e internacionais.

No capítulo sete, centramos nossa atenção em uma determinada região do espaço sulmatogrossense - a região de Dourados - e em uma determinada empresa aí localizada - a Cooperativa Agropecuária e Industrial Limitada - COOAGRI.

O objeto maior de nosso estudo, ainda que ressaltado em poucas linhas, é a especificidade da dinâmica agroindustrial¹⁴⁵ nesse espaço regional. Assim, procuramos mostrar que a diversificação de atividades através da agroindustrialização, representada basicamente pela infraestrutura de integração e processamento necessários à avicultura, foi uma saída encontrada para a crise que tomou conta do conjunto do setor agrário regional.

Concomitantemente, a organização cooperativa possibilitou um relacionamento mais forte entre os agentes produtivos estimulando a maior participação da produção familiar decorrente de algumas diferenças (vantagens) que foram criadas. Esse segmento agroindustrial, devido à sua estrutura organizacional centrada em produtores de um mesmo ou de vários produtos

144 - As empresas que precisam alcançar melhores posições na estrutura industrial devem se impor modificações nos métodos de recrutamento e seleção de pessoal, além de exigirem maior escolaridade e formação, de forma a reduzirem as dificuldades de adaptação aos padrões tecnológicos mais exigentes em conhecimentos formais e a padrões de higiene e limpeza muito importantes em termos de competitividade internacional.

145 - A interação entre o Estado, o grande capital agroindustrial e as forças locais são os responsáveis pela produção de um determinado espaço. No caso particular de Dourados, ela sempre esteve orientada por um determinado surto produtivo, agindo seletivamente. Em outras palavras, realizava-se unicamente naqueles locais onde estavam presentes as condições mais favoráveis à sua implantação. Normalmente, cada surto foi regido, por uma dinâmica própria associada a uma modalidade de produção específica e capaz de introduzir elementos inovadores que produziam uma nova estrutura orientada para assegurar a estabilidade e coesão do processo. (da Silva 1992:13-15)

agropecuários, toma suas decisões de investimento procurando a diversificação de suas atividades, porém seguindo a lógica ditada pelas matérias-primas produzidas por seus cooperados.

No capítulo oito, nossa atenção se volta para as estratégias utilizadas pelas agroindústrias em relação à pequena produção agrária e responsáveis pela difusão das modernas tecnologias incorporadas, quer na infra-estrutura industrial, quer no material genético, alimentação, controle sanitário e nas formas de manejo.

Assume-se que a constante introdução de inovações possui papel determinante no processo de mudança sócio-econômica desse segmento produtivo e no desenvolvimento da empresa agroindustrial, uma vez que segue trajetórias (na sua maioria de origem externa e complementares) desenvolvidas a partir dos avanços na biotecnologia, na mecânica e na química fina.

A partir daí, as modificações implantadas no relacionamento agroindústria e pequena produção, principalmente nos anos 70, transformaram-se em um forte instrumento do domínio da agricultura pelo capital agroindustrial, basicamente através do controle da produção destinada ao processamento¹⁴⁶.

146 - Essas modificações também são condicionadas pelo contexto em que o complexo de carnes brasileiro está inserido e que se explica tanto pelas mudanças nos padrões de consumo alimentar ocorridas nos últimos anos, pela elevada concentração industrial e pelos conflitos gerados em decorrência do padrão tecnológico oriundo da pesquisa e extensão rural, quanto pelos interesses dos produtores integrados consubstanciados nas demandas de suas entidades de representação.

CAPÍTULO 6

ESTRATÉGIAS DAS EMPRESAS LÍDERES DO SEGMENTO AVÍCOLA

6.1 - Caracterização do Espaço Regional

A região Sul, composta pelos Estados do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, contribui de forma expressiva para a produção e performance do setor de carnes no Brasil, que compreende várias cadeias ou segmentos alimentares, sendo mais representativas as de carne bovina, suína e avícola, embora o seu dinamismo apóie-se basicamente no segmento de carne de frango. Isso ocorre tanto em razão das recorrentes quedas de seus preços comparativamente às outras carnes, quanto em decorrência da forte concentração de renda ocorrida na economia brasileira nos últimos períodos.

A Tabela 15 possibilita-nos avaliar mais detalhadamente o comportamento desses segmentos na performance da região.¹⁴⁷ Ela, ao mesmo tempo em que confirma as afirmações quanto ao significativo dinamismo da avicultura brasileira, também demonstra que nessa região surgem os grandes contingentes da produção brasileira do segmento carne.

TABELA 15 - REGIÃO SUL
Participação na Produção Nacional de Carnes - Abates SIF - Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul e Brasil - 1990 - (em 1000 Cabeças e %)

ESTADOS	PARANÁ		SANTA CATARINA		R. G. do SUL		TOTAL BRASIL
	QUANTIDADE	%	QUANTIDADE	%	QUANTIDADE	%	QUANTIDADE
CARNE							
BOVINA	1018	7,9	153	1,2	407	3,2	12931
SUÍNA	1559	11,2	3940	28,2	1871	13,4	14000
AVÍCOLA	222319	21,3	325831	31,2	192885	18,5	1044203

Fonte: DESER/PR - Departamento Sindical de Estudos Rurais.

Nessa região, estão concentrados 12,3% do abate de bovinos, 52,8% do suíno e 71,0% do avícola, o que comprova que as cadeias de suínos e aves são as grandes responsáveis pelo sucesso regional. Embora hoje com participação pouco significativa, historicamente tradicional produtora de carne bovina, essa região historicamente esteve ligada ao comércio e transporte dos rebanhos gaúchos em direção aos grandes centros.

O maior produtor de suínos e aves dessa região é o Estado de Santa Catarina. O Paraná ocupa o segundo lugar na produção de aves e o Rio Grande do Sul situa-se nessa colocação na produção de suínos.

147 - A Tabela 1 foi elaborada a partir de Dalla Costa (1991) para os estados da região sul.

Essa região também contribui significativamente com as exportações brasileiras da cadeia avícola. A Tabela 16 mostra que na década de 90 somente a região Sul exportou frangos, exceção feita ao ano de 1993 em que São Paulo chegou a exportar 14,7%.¹⁴⁸

TABELA 16 - REGIÃO SUL

Participação dos Estados No Total das Exportações Avícolas do Brasil (em 1000 t e %)

ANO	1991		1992		1993		1994	
ESTADOS	QUANT.	%	QUANT.	%	QUANT.	%	QUANT	%
Santa Catarina	173,0	60,7	215,0	59,7	255,0	60,0	350,0	70,0
R. G. do Sul	37,0	12,9	55,0	15,8			104,0	20,9
Paraná	73,0	25,6	90,0	25,0	95,0	25,3	94,5	8,9
Brasil	285,0	100,0	360,0	100,0	375,0	100,0	500,0	100,0

Fonte: Avicultura e Suinocultura Industrial: - Anuários - vários anos.

Em 1992 somente esses três Estados foram os responsáveis pelo total das exportações brasileiras de aves.

No tocante ao segmento carne, o Estado de Santa Catarina é o principal produtor dessa região participando efetivamente na geração de outros produtos alimentares tanto para o consumo doméstico, quanto para a geração de divisas estrangeiras. As Tabelas 17 e 18 deixam claro que aproximadamente 50% da produção nacional de suínos e aves, 40% da de fumo e de 10% da de milho são originários desse Estado. A soja e a carne bovina também são produtos importantes, embora pouco expressivos.

TABELA 17 - SANTA CATARINA

Participação na Produção Nacional dos Principais Produtos da Pecuária:vários anos (em %)

PRODUTO	Anos				
	1983	1985	1988	1990	1993
CARNE DE AVES	25,2	27,6	25,2	22,0	20,3
CARNE SUÍNA	27,5	23,4	28,6	32,0	30,2
CARNE BOVINA	1,6	2,4	2,0	1,0	2,3

Fonte: Instituto Cepa-SC Elaboração Própria

TABELA 18 - SANTA CATARINA

Participação na Produção Nacional dos Principais Produtos Agrícolas:vários anos (em %)

PRODUTO	Anos			
	1985	1988	1990	1993
FUMO	40,6	46,5	34,2	34,5
FEIJÃO	8,2	11,7	12,7	11,8
MILHO	9,5	10,1	12,5	11,1
SOJA	2,7	2,7	2,7	1,8

Fonte: APINCO, IBGE, Instituto Cepa-SC Elaboração Própria

A Tabela 16 nos permite afirmar que esse estado participa significativamente das exportações brasileiras de carne de aves. No entanto, essa não é uma característica unicamente desse período, uma vez que Santa Catarina lidera a produção nacional de frangos e suínos.

As empresas responsáveis pela performance produtiva do Estado¹⁴⁹, pertencentes ao setor cárneo, basicamente iniciaram suas atividades na área comercial expandindo-se, posteriormente, para suínos e depois implantando a atividade avícola. Embora mais adiante nos adentremos detalhadamente nesse assunto, por ora afirmariamos que, no início, as estratégias voltavam-se para as vantagens locacionais existentes na região¹⁵⁰. Isso quer dizer que, inicialmente, não existia um planejamento ou uma ação deliberada por assumir, determinada atividade, mas unicamente objetivava-se a conglomeração ou a absorção de maiores volumes de lucros a partir tanto do potencial produtivo, quanto das decisões para se atingir todos os mercados.

Com a implantação da avicultura e posteriormente a busca dos mercados internacionais, as estratégias procuraram seguir os padrões dos países avançados fazendo com que as empresas se voltassem para o estabelecimento das cadeias completas dos setores existentes¹⁵¹. Tanto é que, utilizando-se da diversificação horizontal, introduziram os segmentos de bovinos e os de perus e patos e, da diversificação vertical, os de ração e industrializados (de vegetais e animais).

Os capitais que até então atuavam isoladamente em cada ramo da produção e industrialização de carne passaram a se constituir como capitais com atuação nos vários ramos, numa estratégia de internalizar aqueles mais sinérgicos.

Os indicadores de atividade utilizados destacam a Sadia, a Perdigão e a Ceval como as principais empresas do segmento cárneo. A Tabela 19 utiliza dados de abate de animais do ano de 1990 para os três Estados da região Sul e, segundo ela, diríamos que essas são as empresas líderes do segmento, uma vez que não existe na região nenhuma outra firma com participação maior que a dessas empresas.

TABELA 19 - ABATE SIF DE BOVINOS SUÍNOS E AVES

Participação da Sadia, Perdigão e Ceval na Produção da Região Sul em 1990

EMPRESA	ABATE DE BOVINOS			ABATE DE SUÍNOS			ABATE DE AVES		
	SC	PR	RS	SC	PR	RS	SC	PR	RS
SADIA	0,45	6,64	-	18,82	44,93	22,63	32,08	62,62	-
PERDIGÃO	32,39	-	-	22,60	-	12,11	31,54	-	13,53
CEVAL	0,46	-	-	14,16	6,89	-	13,28	3,92	-
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: DESER-PR - Departamento Sindical de Estudos Rurais

Anteriormente, vimos pela Tabela 15 que a região Sul abate praticamente 53% da produção SIF brasileira de suínos. A Tabela 19 mostra que essas empresas são responsáveis por 56% da produção catarinense, 52% da paranaense e 35% da gaúcha. A região abate 71% da produção avícola, praticamente toda ela oriunda dessas empresas, uma vez que elas respondem por 77% do

149 - A participação desse Estado nas exportações brasileiras de suínos nunca foi inferior a 75%, conforme dados do Instituto Cepa-SC.

150 - Mais à frente, caracterizaremos a região onde surgiram e se expandiram essas empresas, região formada pelas zonas fisiográficas do Vale do Rio do Peixe e Oeste Catarinense.

151 - Isso significava a internalização de muitas atividades complementares à montante e à jusante ou em reestruturar a empresa de modo que se concentrasse naquilo em que possuísse maior competência.

abate SIF de Santa Catarina, 67% do Paraná e 14% no Rio Grande do Sul, cuja produção se concentra em empresas que mantêm estruturas produtivas unicamente voltadas para o consumo regional¹⁵² e que somente nos últimos anos estão sendo orientadas para a internalização de outros ramos do setor carne e para a expansão de seus mercados.

Também vimos que essa região contribui significativamente para as exportações brasileiras da avicultura. A Tabela 16 revela que nesses anos da década de 90 somente a região Sul realizou exportações de frangos e, segundo dados da ABEF-Associação Brasileira dos Exportadores de Frangos, para 1994, em torno de 69% das exportações brasileiras de frango são originários dessas empresas.¹⁵³

TABELA 20 - SADIA, PERDIGÃO e CEVAL

Participação no Mercado por Empresas e alguns Produtos - vários anos (em %)

PRODUTOS		MARGARINAS		ÓLEO REFINADO		CARNES INDUSTRIALIZADAS			CARNES CONGELADAS		
EMPRESAS		SADIA	CEVAL	SADIA	CEVAL	SADIA	PERDIGÃO	CEVAL	SADIA	PERDIGÃO	CEVAL
A N O	1986	-	-	-	4,5	-	-	-	-	-	-
	1988	-	-	2,5	6,9	-	-	-	-	-	-
	1990	-	3,7	7,8	19,5	23,5	18,7	4,8	67,1	6,6	1,8
	1991	2,1	6,6	-	-	25,4	17,7	7,6	58,1	6,6	11,5
	1992	8,4	9,7	9,8	18,4	23,7	19,0	8,0	53,8	8,4	12,6
	1993	10,0	10,1	-	-	23,7	18,6	7,9	53,5	8,9	10,2
	1994	10,6	11,5	10,6	23,5	24,1	16,4	8,3	47,1	8,6	11,2

Fonte: Painel/IBOPE apud Ceval Alimentos S.A.-AC NIELSEN apud Ceval Alimentos S.A.

A Tabela 20 demonstra que a posição de liderança se reflete pelo fato de a participação no mercado ter atingido números bastante significativos. Embora em relação aos derivados da soja ou do milho as suas posições sejam inferiores às de outras empresas do setor, de acordo com os dados disponíveis, podemos dizer que os resultados da Sadia e Ceval são significativos no mercado de margarinas e óleos vegetais. No mercado de carnes industrializadas e congeladas elas, juntas, detêm participação em torno de 50% e 70%, respectivamente.

6.2 - Evolução da Estrutura Econômica

Com relação ao aspecto temporal e à visão de muitos autores, com relação ao aspecto temporal a evolução da estrutura econômica de Santa Catarina é subdividida em três fases específicas: a fase da economia de subsistência e agroexportadora, do século XVII até 1850; a fase da entrada na indústria tradicional, de 1850 a 1914 e a da indústria dinâmica, de 1914 a 1960.

Esse movimento temporal, que contou com a contribuição associada tanto do capital empresarial local, quanto da ação motivadora e incentivadora dos agentes públicos estaduais e

152 - Segundo dados da ANAB-Associação Nacional dos Abatedouros Avícolas, das 25 maiores empresas de abate de aves no Brasil, sete estão presentes no Rio Grande do Sul e destas apenas a Perdigão e a Pena Branca atuam em mais de um Estado. As demais - Frangosul, Avipal, Minuano Langiru e Frinal - são filhas da terra e mantêm estruturas de produção somente no extremo sul. Ver maiores detalhes dessas empresas em Avicultura Industrial, Maio de 1995.

153 - Ver Relatório da Diretoria - ABEF-Associação Brasileira dos Exportadores de Frangos-1994

federais originou, como vimos, modificações significativas na estrutura espacial, principalmente em relação às microregiões do Estado.¹⁵⁴

Cerca de oito zonas fisiográficas e dezenove microregiões, cada uma gravitando em torno de uma ou várias localidades com maior ou menor autonomia, conformam o espaço geográfico estadual, embora compartimentalizado em termos de autonomia. Nesse momento, utilizaremos a divisão do Estado em zonas fisiográficas, assim classificadas:

- 1 - Litoral de São Francisco (Região Nordeste), com centro em Joinville;
- 2 - Planalto Norte, cuja centralidade é subdividida por Mafra, Canoinhas e Porto União;
- 3 - Vale do Itajaí, cujo pólo é a cidade de Blumenau;
- 4 - Região Sul cujos centros regionais são as cidades de Criciúma e Tubarão;
- 5 - Litoral de Florianópolis com centro na capital;
- 6 - Planalto de Lages;
- 7 - Vale do Rio do Peixe cuja hegemonia é disputada por Caçador, Joaçaba e Concórdia;
- 8 - Oeste constituída pela cidade de Chapecó, o centro e a líder regional.

Cada uma dessas zonas possui determinada especialização econômica e, durante o período de estruturação econômica do estado, foram sendo consolidadas ou se modificaram em decorrência dos condicionantes conjunturais ou estruturais por que passaram.

As causas dessa compartimentalização regional podem estar nos fatores geográficos tanto a barreira entre o litoral e o planalto exercida pelas serras do Mar e Geral, quanto os rios que se constituíram em fatores de penetração e de localização de portos. Por outro lado, essa estrutura também pode advir de fatores histórico-culturais, como a heterogeneidade e descontinuidade de seu povoamento caracterizando algumas regiões como tipicamente de imigrantes¹⁵⁵.

A relevância do povoamento estrategicamente localizado para incentivar a intercomunicação entre planalto e litoral ou nos lugares não apropriados ao trabalho agrícola engendrou a criação de colônias particulares em lugares privilegiados e gerou a preocupação com as possibilidades de comercialização do excedente produtivo, o que se resume em crescentes e constantes pressões pela construção de estradas¹⁵⁶.

Na sua grande maioria a estrutura da propriedade fundiária era o minifúndio e, conseqüentemente, significativa a importância da pequena produção familiar. A produção agrícola,

154 - Essas considerações iniciais estão baseadas em CEAG-SC (1980)- Evolução Histórico-Econômica de Santa Catarina: estudo das transformações estruturais (sec. XVII-1960) Florianópolis.

155 - Segundo Paulillo (1990), a falta de comunicação era um grande problema no final do século XIX quando se estabeleceram os imigrantes alemães. O objetivo governamental ligava-se à melhoria da comunicação entre o litoral e o planalto muito mais do que às boas condições de desenvolvimento da agricultura.

156 - Para o comércio, a necessidade do excedente produtivo já era uma atividade desenvolvida nos países de origem; logo, eles já estavam adaptados a ela. Por outro lado, esses países também estavam interessados em abrir novas áreas de comércio, uma vez que existia um amplo mercado regional e nacional para essa produção.

embora com alguns produtos característicos e mais importantes, no geral se caracterizava pela policultura.

Na primeira fase da evolução econômica, eram esses os produtos dinâmicos regionais: no Vale do Itajaí predominavam os têxteis e alimentícios; em Joinville e no Nordeste do Estado destacava-se o Mate; no Sul, as iniciativas com o carvão em um primeiro momento frustraram seus empreendedores; no Vale do Rio do Peixe os produtos eram a Madeira e a Erva Mate; no Planalto de Lajes aprofundava-se a criação de gado, embora o principal nessa região fosse unicamente a utilização das terras para o descanso dos animais destinados a outras localidades; o litoral de Florianópolis especializou-se no comércio e na construção de embarcações¹⁵⁷.

Posteriormente, nessas regiões consolidou-se uma atividade principal que seguia a anterior ou era completamente diferente daquelas dos momentos iniciais. Assim é que, no Vale do Itajaí destacam-se os produtos têxteis, embora o fumo e os produtos alimentares também tenham participação relevante; no Nordeste do Estado e em Joinville desenvolvem-se as atividades mais dinâmicas como os ramos metal-mecânico e o de atacado. No Sul, estão localizadas hoje as principais atividades com carvão mineral e cerâmica; no Planalto de Lajes e no Norte concentram-se as atividades relativas à madeira e aos ramos de mobiliário, compensados e laminados, além do papel; no Vale do Rio do Peixe e no Oeste concentram-se as indústrias alimentícias de derivados de animais (aves e suínos) e a madeira, principal produto do Estado nas décadas de 50 e 60. Por fim, a região de Florianópolis que, além das atividades administrativas, centraliza boa parte do comércio varejista e atacadista do Estado e muitas atividades terceirizadas.

Em resumo, desde os seus primórdios, Santa Catarina assumiu “...a função de suprir os núcleos exportadores do sistema econômico brasileiro como um todo, ou de servir de território de passagem para essa função...” (CEAG, 1980:197) interligando-se regionalmente ao Rio de Janeiro e a São Paulo e às cidades de Curitiba e Porto Alegre. Em termos de produção de excedente, cuja decorrência é seu parque industrial, os produtos agrícolas e extrativo-minerais sustentaram o comércio com o resto do país e, nesse sentido, muito contribuiu sua estrutura fundiária.

6.3 - A formação do Oeste Catarinense¹⁵⁸

A estrutura socio-econômica dessa região foi profundamente alterada a partir do movimento colonizador iniciado nesse século. Um movimento de transformação produtiva e

157 - Tanto em CEAG-SC (1980) quanto em Paulillo (1990) ou em Instituto CEPA-SC(1990a) encontramos mais detalhes sobre essa conformação histórico-econômica.

158 - Como foi dito anteriormente, referimo-nos ao espaço onde se consolidaram os principais grupos produtores de carnes de Santa Catarina, isto é, o Vale do Rio do Peixe e a Região Oeste Catarinense.

tecnológica atingiu a agropecuária regional a partir dos anos 60, assim como de resto, todo o país, modificando sua base técnica culminando, nos anos 70, na chamada “industrialização da agricultura regional”¹⁵⁹.

Em decorrência do processo de colonização, a estrutura produtiva da agropecuária regional assentou-se na pequena produção familiar, que combina a exploração da lavoura e a criação de pequenos animais, repetindo o que ocorria nas regiões de origem dos colonizadores.

As características da estrutura produtiva agropecuária, associadas como vimos, ao espírito empreendedor dos colonizadores e a uma estrutura econômica favorável¹⁶⁰, deram origem nessa região a um dos mais completos e modernos “complexos agro-industriais” do país.

A partir de 1917, o governo estadual parte para a ocupação da região formada pelo Vale do Rio do Peixe, Planalto de Lages e Oeste Catarinense. Para tanto, além de criar novos municípios nessas regiões com o claro objetivo de transformarem-se nos pontos de implementação da expansão, também incentiva a construção de ferrovias.

Assim como em outras áreas, a expansão inicia-se pela colonização de terras às margens da ferrovia, no geral dirigidas a imigrantes de origem italiana, alemã e polonesa oriundos do Rio Grande do Sul e Paraná.¹⁶¹

Criados os primeiros núcleos coloniais, de início dedicados à agropecuária - milho e suinocultura - e mais tarde também incluindo a avicultura e a industrialização ligadas a essas atividades, eles sempre viram nos grandes centros urbanos o objetivo principal de suas trajetórias de crescimento, em razão da grande demanda existente e da possibilidade de expansão para o resto do território nacional e para o exterior.

Ao analisar especificamente o surgimento de dois grandes grupos empresariais de alimentos dessa região (Sadia e Perdigão), observa-se que a atividade primeira, no início, está centrada no suíno e voltada à comercialização de banha e aos moinhos de trigo, cujo resíduo será utilizado para a alimentação animal¹⁶².

A criação de suínos desenvolvia-se não só por exigir pequeno volume de capital inicial e pela existência de facilidades para a exportação regional em função da ferrovia, mas também porque era uma atividade de que o imigrante possuía larga experiência tanto na criação quanto na industrialização caseira de seus derivados.

159 - Estamos nos referindo à decomposição do setor em novos ramos de atividades, cujo processo produtivo assenta-se unicamente em bases industriais, embora em íntima conexão com a agricultura, uma vez que depende dos insumos oriundos do setor agrícola e esse não mais gera produtos de consumo final, mas unicamente bens intermediários ou matérias primas para outras indústrias de transformação.

160 - Em resumo, os fortes incentivos de políticas governamentais específicas (fundos de financiamento para determinadas atividades agro-industriais, programas de apoio a certos produtos agrícolas e crédito subsidiado para a aquisição de máquinas e equipamentos modernos).

161 - Embora estejamos procurando caracterizar a região Oeste de Santa Catarina, para os nossos objetivos, a de maior relevância é a formada pelo nordeste do Rio Grande do Sul, oeste Catarinense e sudeste do Paraná.

162 - Para maiores detalhes, consultar Fontana (1980) e também Aquino (1991).

O excedente dessa produção artesanal será exportado para os grandes centros consumidores e a dinâmica dessa atividade seguirá a relação dada pelo comerciante¹⁶³. Geralmente ele adquirirá o excedente, adiantará os insumos e o material para subsistência familiar e arcará com a exportação, tornando-se dessa forma não somente um intermediário, mas o eixo da vida dos colonos e agricultores, “...toda a produção destinada à venda lhe será entregue, estabelecendo-se uma certa conta corrente constantemente atualizada...”(Paulillo, 1990:18). Os preços serão estabelecidos pelos donos das vendas, o que possibilitará a criação das bases de uma relação monopsonica que, mais tarde quando da integração, novamente surgirá.

Esse interrelacionamento comerciante-colono ultrapassava, segundo Paulillo (1990:49), os limites da relação mercantil. Na verdade, havia uma explícita dependência do produtor frente ao comerciante determinada pelo caráter financiador do comerciante, não só em relação aos insumos necessários à produção, mas também aos outros materiais imprescindíveis à sua sobrevivência. Por outro lado, ao comerciante também interessava a produção agrícola do colono, que se constituía em sua principal fonte de receitas.

Esse domínio que se criava em relação ao colono não se limitava ao campo econômico, mas também estabelecia-se no cultural e político, o que reduzia enormemente as possibilidades de conflito entre ambos.

O movimento colonizador, ao transformar a terra em principal mercadoria da época, foi um fator determinante da atual estrutura fundiária dessa região (Campos, 1987:101), e à época, se constituiu na principal alternativa para o excedente populacional das zonas coloniais gaúchas.

A virada do século mostra-nos uma região economicamente agrícola apoiada na pecuária extensiva, na erva mate e na madeira. A estrada de ferro, que aos poucos vai sendo implantada, facilita as condições de integração da região aos centros consumidores, embora para alguns produtos ela impossibilitasse uma maior exportação, devido ao tempo de viagem e à inexistência de melhor tecnologia de conservação no transporte¹⁶⁴.

Os colonos oriundos do Rio Grande do Sul implantaram a agropecuária produzindo milho e trigo e dedicando-se à criação de suínos; mais para o Oeste, produziam o fumo. Essas atividades constituiram nos elementos incentivadores do surgimento das primeiras casas comerciais voltadas para a exportação¹⁶⁵.

A crescente demanda pela madeira para a construção de casas induziu ao aparecimento das primeiras serrarias, na sua maioria ligadas às companhias colonizadoras.

163 - Paulillo (1990) afirma estar aí uma das grandes razões da aceitação do produtor familiar pelas idéias de integração ou fomento agrícola dessas empresas.

164 - Esse era o caso dos produtos derivados de suínos, principalmente os produtos frescos. Ver maiores detalhes em Fontana (1980).

165 - O mate e a madeira eram exportados para a Argentina, e os derivados de suínos (banha e carne salgada) eram enviados para São Paulo ou comercializados (em maior quantidade) regionalmente.

O comércio com os grandes centros limitava-se à troca de produtos agrícolas por produtos industriais, normalmente enviados via estrada de ferro. Com isso, não só desenvolviam-se as casas comerciais, como também foram surgindo as primeiras grandes concentrações desses capitais, ao mesmo tempo em que se consolidava o suíno como atividade econômica rentável.

Nos anos 40, a crise da atividade fumageira deslocou muitos produtores para a suinocultura tornando-a a principal atividade econômica da região. Posteriormente, e aos poucos, a exportação de suínos vivos ou de seus derivados para os grandes centros vai cedendo lugar às atividades de processamento e industrialização na própria região, embora com pouca tecnologia e pequena diferenciação de produtos.

O capital comercial, gerador de elevada acumulação, vai se deslocando para a indústria a partir dos primeiros frigoríficos e moinhos de trigo.¹⁶⁶

O período de 1940 a 1960 será não somente o marco do grande desenvolvimento da produção agropecuária, mas também da introdução de algumas modificações nos processos produtivos e nos produtos. Ao mesmo tempo propiciará o surgimento e desenvolvimento do grande capital agroindustrial que, com certeza, determinará profundas alterações nas atividades da pequena produção agrícola.

A produção de suínos dirigir-se-á ao porco tipo carne, deixando de lado o animal tipo banha. Conseqüentemente, as agroindústrias introduzirão processos industriais mais modernos e material genético mais produtivo, fato que implicará em novas e mais profundas exigências em termos de padronização dos animais. Com isso, surgirão no interior dos complexos agro-industriais emergentes, as atividades de fomento agropecuário junto aos criadores¹⁶⁷.

Como foi visto no capítulo anterior as agroindústrias, ao mesmo tempo em que procurarão consolidar seus vínculos com a pequena produção familiar de modo a padronizar e regularizar sua oferta de matéria prima, também irão verticalizar os elos das cadeias produtivas relacionados aos seus produtos principais. Nesse sentido, elas passarão a incorporar a produção de rações e concentrados; introduzirão a avicultura no seu conjunto de atividades; incentivarão a produção de soja para posteriormente agregarem o esmagamento e a produção de farelo, (principal componente da ração animal) e óleo vegetal; desenvolverão um sistema de distribuição para atingir todos os seus pontos de venda no território nacional utilizando frota própria e terceirizada.

O surgimento de indústrias produtoras de máquinas e equipamentos e de insumos agrícolas na região completa o sistema agroindustrial do Estado, e “...as décadas de setenta e oitenta são

166 - Maiores esclarecimentos sobre o surgimento e desenvolvimento dos frigoríficos e moinhos são encontrados em Fontana(1980) e Perdigão S.A.(1982).

167 - Essas atividades compreendem a assistência técnica, introdução de novas raças tipo carne, fornecimento de componentes de ração e mais tarde da própria ração, além de constante interrelacionamento e controle das ações do produtor. Posteriormente, esse interrelacionamento produtor-agroindústria, em muitos casos, será formalizado através da contratualização.

marcadas pela consolidação e maturação do complexo agroindustrial (CAI) regional...” e pela maior interrelação entre agroindústria e produtores¹⁶⁸.

A modernização da agricultura em Santa Catarina, como já foi lembrado no capítulo anterior, também acompanhou o processo geral de modernização do agro brasileiro em grande parte incentivada pelos órgãos públicos ligados ao Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR). Isso possibilitou a entrada no mercado de máquinas e implementos agrários de um elevado contingente de produtores transformando o Banco do Brasil no responsável pela quase totalidade do volume de crédito rural utilizado¹⁶⁹.

A adesão à utilização do crédito bancário pelos agricultores foi facilitada pelo fato de já existir uma prática bem sucedida da parte dos fumicultores e pela ação da ACARESC - Associação de Crédito e Assistência Rural do Estado de Santa Catarina - na implantação do programa de assessoria e educação ao produtor rural visando à sua modernização.

Esse sistema, apesar das críticas de que favorecia às multinacionais, permitiu significativa transferência de valores para o agricultor constituindo-se em um importante mecanismo de acesso ao desenvolvimento, uma vez que, para ele, capitalizar-se significa reter na propriedade, após saldadas as dívidas do empréstimo, um conjunto de valores sob a forma de meios de produção ou terra recuperada (Lavisolo, 1982:275 apud Paulillo, 1990:58).

Em resumo diríamos que, se inicialmente, Santa Catarina era um Estado carente de condições infra-estruturais e com nítidas desvantagens comparativas em relação a São Paulo, também conseguiu implantar novos projetos em uma ampla gama de segmentos que possibilitaram seu impulso posterior dos anos 60 a 80.

Enquanto nos anos 70 sua participação no produto do setor secundário brasileiro cresceu significativamente de 2,2% para 3,4%, em 1980, durante esse novo período, tanto a produção física quanto o emprego industrial também sofreram grande elevação e a renda per capita no Estado situou-se acima da média nacional, mais precisamente em quinto lugar, posição somente aquém de São Paulo, Rio de Janeiro, Distrito Federal e Rio Grande do Sul¹⁷⁰.

Observe-se que tudo isso foi conseguido a partir do grande esforço de crescimento dos capitais locais, uma vez que não houve nenhum grande projeto industrial de capital externo ou estatal determinante no processo de industrialização do Estado, embora em algumas atividades (papel e papelão) tenha sido importante a presença do capital nacional não catarinense e estrangeiro.

168 - Maiores detalhes sobre essa evolução da estrutura produtiva agro-regional de Santa Catarina podem ser encontrados em Instituto CEPA-SC (1990b): Oeste Catarinense - Diagnóstico Geral do Setor Agrícola, Evolução, Situação atual e perspectivas.

169 - Na região, os empréstimos através da empresa agroindustrial ou da cooperativa, não serão muito utilizados. O único exemplo que se conhece é o da Souza Cruz S.A. para os produtores de fumo.

170 - Ver, para maiores detalhes, Cunha (1993), O Salto da Indústria Catarinense - Um exemplo para o Brasil, in Indicadores Econômicos FEE, Porto Alegre 21(3) pp.103-124.

Entretanto, esse crescimento está fortemente vinculado aos segmentos industriais tradicionais, apesar de as indústrias mais dinâmicas atingirem resultados mais expressivos. Nesse sentido, a agroindústria é um exemplo da notável evolução qualitativa e quantitativa das regiões Oeste Catarinense e do Vale do Rio do Peixe. Nos anos 90 e 91, esse segmento atingiu taxas de crescimento de 9,5% e 14% respectivamente.

Como um sistema da economia nacional, essa região certamente terá seu ritmo de crescimento condicionado ao movimento do conjunto, uma vez que economias regionais, pelas características do estágio de avanço do processo de acumulação que é nacional, vinculam-se macroeconomicamente ao movimento global da economia. Entretanto, existem algumas oportunidades para que essas regiões se destaquem quanto à intensidade do crescimento e às características do processo de desenvolvimento.

O Estado de Santa Catarina é um grande exemplo, uma vez que em termos industriais, o seu PIB experimentou crescimento muito superior ao brasileiro (entre 1947 e 1986 o PIB catarinense cresceu 40 vezes, enquanto o brasileiro apenas 18 vezes). A tendência à internacionalização da economia nacional, principalmente a partir do Mercosul¹⁷¹, amplia as possibilidades e oportunidades econômicas de o estado obter novos estímulos ao crescimento de caráter autônomo.

6.4 - A Aquisição de Capacidades e Competências pelas Empresas Líderes

O desenvolvimento do capital agroindustrial no setor de carnes do Estado de Santa Catarina passou basicamente por quatro fases distintas.

A primeira, que vai da sua constituição até os anos 50 é marcada pela criação do capital inicial necessário ao seu surgimento. Como já vimos, esse capital é originário da atividade comercial desenvolvida nos núcleos populacionais que foram se formando quando do desenvolvimento do processo colonizador do Estado.

A segunda fase tem início em 1950 estende-se até meados da década de 60 e caracteriza-se pela saída em direção aos grandes centros consumidores. O rápido crescimento das populações urbanas exigia quantidade e rapidez cada vez maiores associadas a um elevado padrão de qualidade. No entanto, esses grupos estavam geograficamente distantes dos grandes mercados demandantes, o que passou a se constituir em um grande ponto de estrangulamento para essas

171 - Muito embora várias empresas dessa região já atuem com exportação há vários anos, o Mercosul para muitas delas é importante em função não somente da exportação de produtos, mas da possibilidade de implantação de empresas no exterior.

empresas. A saída encontrada por elas foi a instalação de unidades produtivas em São Paulo e Rio de Janeiro.

A terceira fase é a da consolidação das atividades dessas empresas a nível nacional e vai de 1965 até 1990, caracterizada não somente pela expansão de seus sistemas de distribuição por todo o território brasileiro, mas também pelo avanço de seus investimentos em direção a outros Estados, sempre procurando estar próximos às fontes de matéria prima e aos centros de consumo. Certamente que a procura por internalizar os diversos elos de cada cadeia alimentar de cada um de seus produtos principais estava presente nessas decisões.

A quarta fase, que se inicia nos anos 90, exprime-se pela preocupação das empresas com o mercado externo.

A abertura ao exterior constituiu-se como uma importante estratégia para a manutenção de elevados índices de atualização tecnológica e de competitividade internacional.¹⁷²

Conseqüentemente, ao longo do processo de desenvolvimento dos grupos líderes do setor de carnes, foram sendo criadas e acumuladas diversas capacidades tecnológicas próprias. Ao mesmo tempo, o acesso aos mercados externos tornou-se fonte de informações tecnológicas necessárias ao desenvolvimento de processos de aprendizagem relacionados aos mercados de bens de capital e aos mercados consumidores externos.

Nos últimos anos, como argumentam Fanfani et al (1991), a concorrência entre as empresas líderes alterou-se tanto em razão das modificações dos padrões alimentares da população com o crescimento da alimentação-serviço, quanto em decorrência de investimentos em importação de máquinas e equipamentos para a produção de carnes mecanicamente separadas, salsichas e outros embutidos.¹⁷³ Observa-se atualmente na produção dessas empresas, uma crescente participação dos industrializados e uma queda da participação das carnes resfriadas e congeladas.

Como vimos em linhas anteriores, a Tabela 21 revela que no Estado de Santa Catarina, onde estão localizadas as instalações originárias dessas empresas e onde se efetiva a maior parcela da produção nacional, enquanto o abate de suínos cresceu 14,3% entre 80/89, a industrialização dessa carne cresceu 211%; ao mesmo tempo a produção de carnes resfriadas decresceu 22% e a de carne congelada aumentou apenas 12%. Em relação à avicultura, para um crescimento do abate de 114%, os cortes de frango cresceram 1320% e os de perus, 788%.

172 - Embora esse padrão evolutivo possa sofrer algumas diferenças quando nos voltarmos para cada grupo empresarial, ele é, no geral, o mesmo para todas elas. Entretanto, devemos salientar que, em relação à Ceval Alimentos S.A. existe uma diferença bastante importante que se refere à experiência já adquirida anteriormente no mercado internacional, uma vez que o segmento carne surge posteriormente, dado que esse é um grupo de presença internacional caracterizada pela comercialização de soja.

173 - A maioria do abastecimento de derivados e embutidos de carne para os supermercados brasileiros, segundo dados da Folha de São Paulo de 17/11/92, é feita pelas três empresas líderes do setor.

TABELA 21 - SANTA CATARINA

Evolução do Abate e Industrialização de Suínos e da Produção de Cortes de Aves em Santa Catarina - 1980 - 1989 (em 1000 cabeças, t e %)

ANOS	1980	1989	% de CRESCIMENTO 89/80
ABATE DE SUÍNOS(1000 CAB)	2941	3362	14.3
INDUSTRIALIZADOS (TONELADAS)	55633	173253	211.0
CARNE RESFRIADA DE SUÍNOS (1)	72315	56565	(22.0)
CARNE CONGELADA DE SUÍNOS (1)	46650	56929	21.0
ABATE DE AVES (1000 CAB)	137342	294000	114.0
CORTES DE FRANGOS (2)	9820	140209	1320,0
CORTES DE PERUS (2)	3298	29290	788.0

Fonte: Ministério da Agricultura/SERPA/AINCADESC/INSTITUTO CEPA-SC

(1) Carne com e sem osso em Toneladas

(2) Cortes Resfriados e Congelados em 1000 Toneladas

Esses dados demonstram o aumento na competitividade entre as empresas líderes do setor agropecuário explicitada por estratégias de diferenciação de produto, de diversificação de atividades, de integração vertical, de cooperação entre empresas, de exportação, de investimento direto no estrangeiro e de criação de joint ventures.

Dessa forma, não somente a introdução de novos produtos ao seu “mix” tradicional, mas a busca por “nichos de mercado” e a diversificação para os setores da soja e do milho procurando também integrar tanto a sua industrialização quanto a da carne, se constituem como exemplos dessas decisões das empresas para o enfrentamento concorrencial.

Entretanto, todas essas empresas também se voltaram para a exportação de grãos e derivados e de carnes, seja na forma de animais inteiros ou em partes, seja na de produtos industrializados. Os dados de 1994 contidos na Tabela 22 demonstram a importância das exportações e indicam diferentes capacidades dessas empresas líderes.

TABELA 22 - SADIA - PERDIGÃO e CEVAL

Faturamento Total e por Mercados e Composição das Exportações em 1994 (em US\$ milhões)

EMPRESA	FATURAMENTO			EXPORTAÇÕES	
	Mercado Interno	Mercado Externo	Total	SOJA	CARNES
CEVAL	1183	961	2144	831	130
SADIA	2217	567	2784	156	411
PERDIGÃO	607	220	827	-	220

Fonte: Sadia: Relatório Anual-94; Ceval Alimentos: Abamec-95; Perdigão S.A. - Relatório Anual-94

Em anos anteriores, a procura por mercados no exterior é uma característica já presente nessas empresas e agora começa a ser difundida entre as outras empresas do setor, principalmente naquelas dos Estados da região sul.

Essas decisões confirmam afirmações que foram feitas anteriormente quanto à transmissão de tecnologia e adoção de estratégias entre os grupos líderes e os emergentes. Quer nos parecer

que essas empresas acompanhariam as inovações estratégicas das líderes¹⁷⁴ com uma certa defasagem temporal, fruto dos diferenciais de acesso à tecnologia existentes, resultado de suas dificuldades em alavancar recursos para investimentos.

Em resumo, empresas como a Sadia, a Perdigão e a Ceval, ao internalizarem completamente os diversos elos da cadeia agroalimentar avícola, obtiveram posições de liderança no abate de animais, produção de rações, processamento de soja e derivados e no setor alimentar de segundo processamento (produtos protéicos finais derivados de carnes e grãos)¹⁷⁵.

6.5 - Análise dos Grupos Líderes

6.5.1- Perfil do Grupo Sadia

6.5.1.1 - Histórico

A trajetória de desenvolvimento do Grupo Sadia inicia-se em Concórdia-SC, em 1944, voltada para a comercialização de produtos agrícolas (grãos) e de suínos. Com o passar dos anos, foram agregados o abate de suínos e aves, a industrialização de grãos e carnes, o abate e industrialização de carne bovina e a produção de derivados farináceos e hidrogenados de grãos, tornando-o uma das mais importantes agroindústrias de alimentos do País.

Sempre procurando ir além dos mercados regionais, buscava planejadamente a expansão, embora produzisse inicialmente banha, farinhas, salames, presunto, carnes salgadas e partes de suínos, e as vendas fossem feitas nos mercados locais. Posteriormente, em 1952, passou a comercializar produtos frescos transportados inicialmente de avião com destino a São Paulo e Rio de Janeiro em razão de as estradas serem muito ruins. Em 1953 inaugura o Moinho Lapa, em São Paulo, e a partir de 1958 instala o transporte rodoviário em caminhões frigoríficos ligando Concórdia a esses dois grandes centros consumidores.

Na década de 60, dá início ao sistema de integração para a produção de suínos e aves junto aos pequenos produtores da região expandindo a produção de carnes. Em 1964, instala em São Paulo a industrialização de derivados de carne através da empresa Frigobrás. Em 1973, inicia o abate de perus em Chapecó, através da Sadia Avícola. Em sequência à sua diversificação produtiva, instala em Várzea Grande-MT, a Sadia Oeste inicialmente voltada para o abate de bovinos e exportações de derivados, como o “corned beef” para a Europa e Estados Unidos. Em 1978, dá início à expansão da avicultura implantando unidades integradas no Paraná.

174 - Em entrevista à Revista Avicultura e Suinocultura Industrial de Maio de 1995, Heitor José Müller, Diretor da Frangosul, chega a afirmar que a empresa assistiu à experiência positiva do “Chester” da Perdigão e lançou em 1994 o “Bruster”, o “frangão” da Frangosul.

175 - Muito importante nesse instante é salientarmos que embora estejamos voltados para o setor avícola, em muitos momentos também estaremos falando da bovinocultura e suinocultura, em razão da elevada ligação dessas atividades com os produtos das empresas.

Também nesse ano, preocupada com os avanços tecnológicos, implanta a Agropastoril Catarinense, hoje incorporada à Sadia Concórdia S.A., um centro de pesquisa aplicada à genética animal, biotecnologia, tratamento de solo e reflorestamento. Em 1979, entra no negócio de soja e derivados instalando uma unidade para esmagamento de grãos e extração de óleo em Joaçaba-SC.

Nos anos 80, consolidam-se suas atividades no exterior implantando a Sadia Trading destinada unicamente à comercialização externa. Nesse mesmo ano expande para o Rio de Janeiro instalando naquele Estado uma unidade industrial em Duque de Caxias-RJ. Em 1983, inicia as operações de processamento de soja em Paranaguá-PR. Nesse mesmo ano, sua atuação internacional chega ao Extremo Oriente.

A partir de 1986, amplia sua atuação no Mato Grosso inaugurando a Sadia Mato Grosso dedicada ao processamento, refino e enlatamento de óleo de soja. Em 1985, adquire as unidades produtoras de suínos e de processamento de soja em Três Passos-RS e de abate de bovinos em Barra do Garças-MT. No final da década, adquire as unidades do frigorífico Mouran de Andradina e Araçatuba-SP e as instalações do abatedouro de suínos de Frederico Westphallen-RS.

O lançamento de novos produtos também é uma estratégia muito utilizada pelas empresas na luta concorrencial. Assim, após o surgimento dos anos 90, a Sadia coloca no mercado uma nova linha de produtos, a Califórnia, composta de industrializados de peru e, nesse mesmo ano, também aumenta sua participação no mercado de massas e margarinas.

Nesse período, o mercado internacional parecia muito promissor para os exportadores, segundo Luiz Fernando Furlan, à época Vice-Presidente da Sadia, uma vez que *“...com o dólar fraco diante das principais moedas européias e os preços das mercadorias - soja e derivados - permanecendo baixos por dois anos consecutivos”... “como os países do Leste Europeu e União Soviética provavelmente deverão receber ajuda do Ocidente para garantir o abastecimento interno de gêneros alimentícios, novas oportunidades surgirão para operações comerciais, favorecendo o Brasil...”*¹⁷⁶. Esta situação introjetou na empresa a estratégia de ocupar espaços internacionais, o que forçosamente implica em aumento de sua produção.

Para isso, em 1991, adquire o abatedouro de frangos de Francisco Beltrão-PR. Em 1992, amplia suas atividades no Centro-Oeste implantando a Sadia Avícola, em Várzea Grande-MT, destinada à criação e abate de frangos, uma vez que a estratégia de ocupar espaços estivesse voltada para o mercado internacional, *“...a presença em todos os Estados brasileiros, onde atendemos mais de 15 mil clientes é prioritária...”*¹⁷⁷.

A Tabela 23 mostra-nos como a empresa evoluiu nesse período, principalmente em termos de produção de carnes de aves.

176 - Entrevista para a Revista Globo Rural Economia, Abril de 1991 pp. 30-31.

177 - ibid pp.31

TABELA 23 - SADIA S.A.

Produção de Carnes 1980/1994 (em 1000 t)

Produção de Carne Vermelha (em toneladas)																
ANIMAIS	ANOS															
	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	
BOVINOS	48	46	57	69	91	105	74	68	108	127	114	133	155	111	85	
SUÍNOS	143	134	133	148	140	143	156	162	132	130	122	135	144	139	160	
AVES	144	183	222	243	279	314	334	356	364	391	376	443	473	486	523	
TOTAL	335	363	412	480	510	562	564	586	604	648	612	714	772	736	768	

Fonte: Sadia S.A. - Relatórios Anuais - Vários Anos

Embora estivesse atenta aos critérios do fundador, ou seja, excelência de produtos, serviços com custos competitivos e absoluto respeito a todos os parceiros, a Sadia também preparou-se concretamente para a competição nos mercados internacionais. Em 1991, a Sadia Trading é ampliada com a instalação de escritórios em Milão e Tóquio e em 1992, em Buenos Aires, já pensando nas atividades ligadas ao Mercosul. Nesse mesmo ano, adquire em Campo Grande-MS uma unidade de processamento e refino de óleo de soja e também as unidades da Comabra de Ponta Grossa-PR e de Osasco-SP.

O esforço da empresa em se mostrar mais competitiva e eficiente internacionalmente, associado às políticas públicas direcionadas aos exportadores, determinou o sucesso. A manutenção dos estímulos às exportações procurando sempre fazer crescer os superávits comerciais introjetam confiança ao exportador nacional, embora a política cambial surgisse sempre hesitante e irrealista e se afirmasse como suporte dos resultados obtidos.

Apesar disso, a empresa também tomou decisões próprias, seja diversificando suas linhas de produção, sobretudo em direção aos industrializados e cortes especiais¹⁷⁸, seja buscando melhores e mais sugestivas formas de apresentar seus produtos utilizando embalagens de alta qualidade, código de barras e procurando descrever o produto no idioma do importador. Isso tudo refletiu-se no grande salto das exportações na década de 90, como demonstra a Tabela 24.

TABELA 24 - SADIA S.A.

Receita de Exportações (em US\$ milhões)

ANO	VALOR	ANO	VALOR	ANO	VALOR	ANO	VALOR	ANO	VALOR
1980	106	1983	204	1986	223	1989	251	1992	454
1981	173	1984	248	1987	233	1990	280	1993	425
1982	115	1985	262	1988	283	1991	315	1994	567

Fontes: Sadia S.A. - Relatórios Anuais - Vários Anos

Em 1992, associou-se ao Grupo J.Macedo, empresa tradicional e respeitada no ramo de trigo e implantou a Lapa Alimentos voltada para o setor de farinhas, misturas e massas. Em 1993, criou uma "joint venture" com a Granja Tres Arroyos da Argentina para a distribuição da marca Sadia no Cone Sul, segundo Luiz Fernando Furlan, a "...construção de um mercado no Cone Sul é

178 - Entre 90 e 92, 26% de sua produção eram constituídos de partes (resfriadas e congeladas). Em 93, esse número cresce para 32%, o que deve ser considerado um número ainda pequeno, pois a empresa não é líder nesse segmento.

inevitável...” e para “...a Sadia, Paraguai, Uruguai, Argentina e Chile não fazem parte da área internacional. São um departamento comum da empresa, tratado como os departamentos dirigidos ao mercado interno...”¹⁷⁹

A Tabela 25¹⁸⁰ sintetiza a evolução da produção do grupo nesse período. Através dela podemos observar não somente o vertiginoso crescimento da produção, que revela e explicita as estratégias de crescimento e expansão adotadas, mas também a diversificação produtiva seguida nesses anos. Como se trata de uma tabela síntese, ela não mostra a diferenciação dos produtos, estratégia que, como vimos, é utilizada tanto interna como internacionalmente.

6.5.1.2 - Capacidades e Competências do Grupo

Ao longo do seu desenvolvimento marcado por uma vitoriosa trajetória de crescimento, um conjunto de habilidades, experiências e vantagens competitivas foi sendo adquirido e paulatinamente moldando e construindo os excelentes níveis de competitividade e de sucesso da Sadia nos mercados em que atua. Cumpre-nos agora procurar explicitá-los de forma organizada segundo os mais diversos aspectos observáveis.

TABELA 25 - SADIA S.A.

Evolução da Produção do Grupo Sadia por Produtos Principais (em 1000 t)

PRODUTOS	ANOS														
	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Industrializados	-	-	-	70	79	86	95	98	112	124	181	204	227	238	260
Rações (1)	798	844	923	1043	1109	1250	1373	1362	1356	1444	1504	1680	1788	1931	2170
Esmag. de Soja	306	356	343	553	577	661	840	882	857	1024	1000	1060	1387	1562	1622
Óleo Refinado	-	-	-	-	-	-	42	32	36	112	118	142	190	209	211
Moinho de Trigo	83	74	69	68	73	74	85	79	75	85	81	87	93	91	171
Alimentos Secos	5	5	5	5	3	3	6	7	6	6	7	7	7	8	12
Hidrogenados	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	29	35	43
Massas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	19	16	16
Total	1192	1279	1340	1734	1841	2074	2441	2460	2442	2795	2891	3199	3740	4090	4505

Fonte: SADIA S.A. - Relatórios Anuais - Vários Anos

(1) A produção dos anos 1991, 1992, 1993, 1994 foi unicamente destinada ao consumo intermediário.

- Relativas à Produção

A empresa procura sempre associar qualidade dos produtos com experiência e tradição. Essa foi, a nosso juízo, a vantagem que impulsionou a criação e o desenvolvimento dos produtos curados (presuntos e salames), graças ao ambiente regional marcadamente de origem italiana, fundamental por sua experiência em embutidos de suínos.

O acúmulo de habilidades artesanais desenvolvidas nas colônias ocorreu anteriormente aos métodos e pesquisas tecnológicas, embora a transferência de tecnologia, como veremos adiante, também se constitua em preocupação fundamental.

179 - Revista Globo Rural Economia, Abril de 1991 p.31.

180 - Essa tabela deveria conter também os dados sobre produção de carnes que preferimos apresentar na tabela anterior. Juntos, esses dados demonstram em números os resultados das principais estratégias empresariais implantadas pelo grupo. Ao final desse capítulo, um quadro de estratégias procurará sintetizá-las mais detalhadamente.

A segmentação do mercado visando a ampliar seu esforço de atuação torna-se evidente, seja em função de uma agressiva estratégia de diferenciação buscando lançar um número cada vez maior de produtos destinados ao seu largo espectro de consumidores (aproximadamente 400 produtos voltados a mais de 40 países), seja porque também procurou adaptar-se às exigências de apresentação e às características específicas dos clientes¹⁸¹.

Essas formas de diferenciação certamente criam e elevam os níveis de barreiras à entrada de novos concorrentes, além de se constituírem em uma estratégia defensiva, principalmente em relação ao mercado informal (Farina, 1995:103).

A diversificação horizontal (Ansoff, 1977:110-111) foi usada para que se atingissem todos os ramos de carnes, tanto aqueles nos quais ela já possuía larga experiência e era líder no "ranking", como aves e suínos, quanto no de bovinos, mercado em que penetrou com grande ênfase nos anos 70¹⁸².

A integração verticalizada também foi outra forma de obter maiores índices de crescimento de sua produção, seja ela a montante, nos setores de soja, ração e engorda, ou a jusante, no abate e primeiro processamento, além da industrialização possibilitando à empresa estruturar-se como uma indústria alimentar de vários produtos finais de consumo.

Obteve-se a extraordinária expansão ora por ampliação das instalações existentes, clara opção pelo fortalecimento dos ramos de maior sinergia operacional, como suínos e aves; ora pelas aquisições de instalações menos eficientes com forma mais ágil e flexível de se responder ao mercado.

Normalmente, essas plantas produtivas sofriam um processo de adequação aos padrões Sadia de produtividade e qualidade, como podemos inferir nos casos de bovinos e soja no Paraná, Goiás e Mato Grosso.

A penetração em negócios ou mercados, em cujo setor sua experiência ainda não estava consolidada, exigiu associar-se a outras empresas e até realizar "*joint ventures*", quer na produção e na utilização de novos processos, quer na sua distribuição.

- Relativas à Tecnologia

Embora o vertiginoso crescimento do Grupo Sadia só fosse possível em função de um forte movimento de inovação tecnológica via máquinas e equipamentos modernos e desenvolvimento

181 - Com relação à adaptação da empresa às exigências do consumidor internacional, consultar Sadia 50 anos Construindo uma História - São Paulo 1994 p. 106 (Material de Divulgação do Grupo Sadia S.A.).

182 - Linhas de produto inteiramente novas, como os diversos tipos de fatiados, partes e cortes especiais de aves, frios de peru, toda linha de semi-industrializados e industrializados de carnes, como a "Practice Line", a linha de pré-misturas e gelatinas, a soja e seus derivados e os produtos preparados de acordo com as especificações dos clientes estrangeiros. Com relação ao aprimoramento técnico e de apresentação destacam-se os salames tipo provolone, mortadelas e fiambres, linguiças frescas ou curadas, salsichas, presuntos cozidos e tenros, lombos, copas, frango e peito de peru defumados, bacon em fatias, pâtés, carne bovina em conserva, carnes salgadas de suínos e bovinos, pertences para feijoada, feijoada em lata, farinhas e banha.

interno de técnicas e métodos mais produtivos, a internalização da Pesquisa e Desenvolvimento só veio a ocorrer no apagar das luzes dos anos 70. A atividade inovadora da empresa orientou a criação de um departamento de P & D com o objetivo explícito de dar suporte técnico e científico às áreas responsáveis pelo desenvolvimento de processos e produtos e ao setor de embalagens.

O treinamento do pessoal da empresa e a constante atenção com relação ao fomento agrícola através do assessoramento ao integrado são exemplos de sua grande preocupação com a técnica de produção e a qualidade do seu produto. Tudo isso confirma o que teoricamente sabemos em relação às estratégias empresariais que necessitam ou até exigem capacidade para utilizar uma dada tecnologia, mas também base científica própria e independente para o enfrentamento das especificidades locais.

Não obstante tudo isso, a variável tecnológica possibilita aumentar a competitividade do grupo considerando-se que podem ser melhorados vários gargalos internos às cadeias do frango e suínos. A empresa está sempre voltada para a redução de perdas nos setores de insumos (tanto na colheita como em relação à qualidade homogeneidade das matérias primas) e segundo ela, isso seria capaz de produzir reduções de custo significativas que possibilitariam ganhar competitividade interna.

Utilizando estimativas para o ganho de peso, relativas ao ano 2001, ela trabalha com a possibilidade de aumentos significativos no rendimento industrial, principalmente em função de novas alterações no processo de abate.

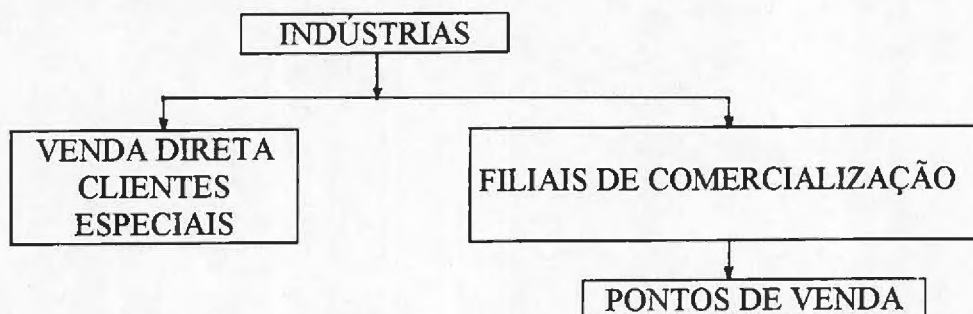
- Relativas à Distribuição

Além da atenção com a tecnologia e com os processos produtivos, outra estratégia perseguida pela empresa e que lhe confere vantagens competitivas consideráveis é a distribuição eficiente e a instalação de um sofisticado sistema de vendas, que exigem, a um só tempo, perfeito sistema de informatização, ênfase na qualidade, entrega no prazo, racionalização dos serviços da frota, distribuição mais capilarizada, flexibilização das margens operacionais para manter posições de mercado, assistência permanente a clientes e extensão do controle de qualidade aos pontos de venda.

Com relação à distribuição, a Sadia possui não somente um sistema bastante atual e sofisticado, mas também inovador por associar-se às vendas, o que lhe confere grande agilidade. No início de sua história, a distribuição esteve toda internalizada através do transporte aéreo ou do terrestre. Atualmente, esse sistema é desenvolvido em parte, com uma frota própria e em parte, com frota terceirizada e personalizada.

Em linhas gerais, das unidades industriais para as filiais de comercialização (cerca de vinte no Brasil) a distribuição é feita em caminhões frigoríficos terceirizados. No entanto, das filiais aos pontos de venda (cerca de cento e quinze mil no Brasil) ela é feita com frota própria. Com relação às vendas, o esquema é quase totalmente o mesmo. O gráfico III deixa bem evidente a interligação das duas atividades.

GRÁFICO III - GRUPO SADIA S.A.
Esquema de Distribuição e Vendas .



Fonte: Sadia S.A. -Material de Divulgação - Elaboração Própria

A empresa utiliza venda direta para clientes especiais em função do volume de aquisição e, no entanto, a grande maioria desta atividade é realizada através de suas filiais de comercialização e postos de venda em permanente contato com os pontos de venda da empresa.

A nosso juízo, certamente a expansão para o Centro-Oeste utilizará esses canais de distribuição, nesse sentido, obtendo ganhos diferenciais por estar mais próxima das fontes de matéria prima contrabalançando perdas em razão da distância enorme dos grandes centros. Entretanto, a empresa considera o mercado do Centro-Oeste suficiente para o escoamento de sua produção, embora o produto de maior valor agregado possa compensar possíveis elevações de custo pelo transporte.

- Relativas à Matéria Prima

A necessidade de trabalhar com um fluxo constante de matéria prima padronizada e em grande quantidade, em decorrência das especificidades técnicas do material genético importado, das características dos equipamentos de abate e processamento e das exigências dos mercados consumidores obriga as empresas agroalimentares a implementarem um crescente interrelacionamento com os fornecedores.

No caso da matéria prima para o abate e industrialização, a Sadia desenvolveu pioneiristicamente um sistema cujos efeitos para a empresa e para a sociedade são inegáveis devido

tanto à elevação da produtividade dos aviários, quanto ao crescimento da rentabilidade do pequeno produtor rural.

A integração ou sistema de Fomento Agropecuário incrementou a produção de suínos e aves, beneficiou o produtor rural propiciando-lhe renda complementar na entre-safra, ocupou e manteve toda sua família dentro de sua propriedade e incentivou-o a continuar na atividade. Por outro lado, também gerou grandes benefícios à indústria, garantindo-lhe os insumos para a continuidade da produção.

A necessidade de contar com fornecimento constante e contínuo da matéria prima para abate impõe às empresas produtoras estratégias de ocupação espacial voltadas para as regiões onde são mais fáceis e abundantes os insumos agrícolas e pecuários. Nessas áreas elas instalam suas unidades de primeiro processamento. De outro lado, as instalações de segundo processamento, logicamente aquelas que geram produtos finais mais sofisticados e de maior agregação de valor, são colocadas junto aos grandes centros consumidores.

No que se refere à Sadia, esse comportamento esteve sempre presente orientando suas decisões de investimento. Em relação à primeira delas, isso ocorreu quando da expansão para o Centro-Oeste na busca de carne bovina e de soja, ou também nas diversas atividades de fomento agropecuário em suínos ou aves situadas em Santa Catarina, Paraná e São Paulo. Em relação à segunda, tal fato se deu quando das decisões de investir na instalação de suas fábricas de farinha e alimentos secos, de salsichas e de industrializados em São Paulo e Rio de Janeiro.

- Relativas à Comercialização

Todos os esforços realizados na Sadia visam a ganhar maior competitividade. No caso do mercado interno, eles se orientaram para a elevação da produtividade e a geração de menores custos, uma vez que a grande maioria do consumo avícola basicamente situa-se nos produtos "in natura" (frango inteiro ou em partes), cuja variável básica de concorrência é o preço.

Com vistas a um mercado cujo crescimento anual flutua entre 8% e 10%, ela então diferenciou e diversificou sua produção, expandiu-se para os principais centros de consumo orientando-se, a partir da década de 80, para o segmento de industrializados visando, como vimos, à maior rentabilidade, menor competição e maior agregação de valor.

No início, sua grande fonte de recursos estava no segmento de suínos, com avicultura em segundo lugar, sendo ainda complementadas pelas vendas de rações e dos produtos do complexo soja. Aos poucos a suinocultura, basicamente voltada para a venda de partes congeladas, resfriadas ou salgadas e industrializados tradicionais, vai perdendo importância como fonte de recursos, uma

vez que a empresa opta por orientar essa matéria prima para a produção de industrializados obtidos a partir de inovações tecnológicas introduzidas a partir dos anos finais da década de 80.

Como demonstra a Tabela 26, isso alterou significativamente a origem dos recursos, elevou-os de maneira crescente e tornou o setor avícola e a produção industrial de derivados de suínos, aves e bovinos responsável por mais de 60% dos recursos do complexo Sadia a partir da década de 90.

TABELA 26 - SADIA S.A.

Composição da Receita Operacional Bruta - 1980/1994 (em %)

Produtos	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Industrializados	3	4	10	14	16	16	17	18	17	28	35	36	31	33	33
Aves	20	26	26	25	25	26	25	27	25	31	31	32	29	29	31
Suínos	30	24	15	7	7	8	7	7	6	6	3	-	-	-	-
Bovinos	9	9	9	9	8	7	5	5	6	8	11	13	14	11	10
Rações	18	22	22	23	20	22	23	23	22	7	3	-	-	-	-
Complexo Soja	16	12	12	17	18	16	15	15	18	17	12	14	18	19	19
Alimento Seco	2	2	2	1	1	2	1	2	2	2	2	-	-	-	-
Vegetais	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	6	6
Outros	2	1	4	4	5	3	7	3	4	1	3	2	2	2	1
TOTAL	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Fonte: Sadia S.A. - Relatórios Anuais - Vários Anos

Através dela podemos notar com mais facilidade que *"...os investimentos em modernização das fábricas e processos produtivos, tendo por base a qualidade total visam a atender cada vez melhor nossos consumidores..."* uma vez que a empresa sabe que *"...há um grande espaço ainda para que possamos ser mais competitivos e eficientes..."* e que *"...o mercado interno pode ser ampliado em 80 milhões de pessoas nos próximos dez anos. Isso significa, em alguns setores, praticamente a duplicação da demanda atual..."*¹⁸³.

- Relativas às Exportações

Segundo os diretores do grupo, passados os anos do *"aprendendo a exportar"*, e o período em que essa era uma necessidade da empresa e das autoridades governamentais *"...interessadas no crescimento das exportações em vista da geração de divisas em moeda forte para o equilíbrio das contas externas..."*¹⁸⁴, a Sadia consolidou-se como grande exportadora para os mercados da Europa, Oriente Médio e Extremo Oriente e mais recentemente se diversificou ainda mais, com a penetração no Mercosul.

Essa atividade tornou-se muito importante para a empresa não só porque contribui com parcela significativa de sua receita operacional, mas porque dá prosseguimento à sua estratégia de

183 - Entrevista de Luiz Fernando Furlan à Revista Avicultura e Suinocultura Industrial - Anuário 95 pp. 20-25.

184 - Sadia S.A. - Material de Divulgação - "Sadia 50 anos Construindo uma História" São Paulo, 1994, pp. 88-89.

ocupar espaços. A Tabela 27 deixa bastante explícita a opção da empresa de também obter vantagens competitivas no setor exportador.

TABELA 27 - SADIA S.A.

Evolução das Exportações por produtos principais da Pauta (em US\$ milhões)

PRODUTOS	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
CÁRNEOS	91	120	149	140	129	137	156	109	190	241	348	325	411
SOJA	24	84	99	122	94	96	127	142	90	74	106	100	156
TOTAL	115	204	248	262	223	233	283	251	280	315	454	425	567

Fonte: Sadia S.A. -Relatórios Anuais - Vários Anos

Apesar de as vendas do complexo soja em muitos momentos refletirem as condições dessa "*commoditie*" no mercado internacional e de grande parte da exportação de produtos cárneos ser resultado de produtos de primeiro processamento (frango inteiro e partes congeladas de aves, bovinos e suínos), observamos uma alteração estratégica da empresa, já salientada anteriormente em relação à comercialização interna, que é a procura por fazer crescerem os volumes exportados de produtos de maior valor agregado.

Esse é o resultado que observamos a partir do desempenho decrescente da soja e da ascensão dos produtos cárneos na composição da receita do grupo. Em outras palavras, a soja que chegou a atingir 56% do faturamento bruto da Sadia em 1986, no ano de 1994 participou apenas com 27% da mesma, enquanto os produtos cárneos tiveram um desempenho crescente nesse período passando de 53% em 1985 para 73%, em 1994.

Os produtos cárneos exportados em maior quantidade ainda são os de pequena elaboração, embora se observe a partir dos últimos relatórios anuais de desempenho da empresa referentes aos anos 90 uma tendência muito forte para sua substituição por produtos de maior valor agregado ou mais industrializados.

A experiência de líder na exportação de produtos cárneos expandiu-se para o Mercosul onde basicamente procura envolver-se na distribuição de produtos industrializados.

À procura de novos mercados, investiu em uma diversificação até então não realizada, entrando no ramo internacional de serviços de alimentação através da abertura de um restaurante e uma boutique de carnes em Pequim¹⁸⁵.

O quadro VI procura resumir o comportamento estratégico adotado pela Sadia S.A. relacionando dois elementos que salientamos na segunda parte: o mercado e as estratégias empresariais.

¹⁸⁵ - O relacionamento da Sadia S.A. com o setor de produtores integrados, a transferência de tecnologia via aprendizagem a esses parceiros das empresas do grupo, embora seja um assunto de difícil tratamento técnico, dado o caráter estratégico das informações (de difícil obtenção), será analisado separadamente, mais à frente nesse capítulo.

Os critérios fundamentais de sua atuação sempre foram a excelência de seus produtos, a preocupação com serviços a custos competitivos e o absoluto respeito a seus parceiros. Esses princípios, originários de seu fundador, transformaram-na em uma importante agroindústria de alimentos, ou segundo Farina (1995:101), no maior complexo agroindustrial privado do país.

Essa performance de sucesso, apesar de claramente resultar de sua atenção ao desenvolvimento tecnológico, também foi fruto de um conjunto de decisões estratégicas orientadas, a nosso juízo, para a ocupação planejada de todos os espaços de competição, com qualidade e competitividade em busca de maiores ganhos em eficiência.

Pelo quadro VI observamos uma atuação estratégica equilibrada e diversificada, embora cautelosa, em função da especificidade do mercado “*commodity*” em que o grupo procura manter-se líder.

Em outras palavras, a empresa não orientou sua atuação unicamente para um tipo de comportamento, mas procurou agir internalizando vantagens locais e incentivos regionais ao mesmo tempo em que buscou complementaridade entre os mercados interno e internacional¹⁸⁶.

Para poder se expandir tanto para os grandes centros consumidores, quanto para as regiões de grande potencial de produção de matérias-primas, ela não só se utilizou das aquisições de instalações já prontas, como realizou grandes investimentos em novas construções. Não só procurou obter o maior aproveitamento das oportunidades criadas por seus produtos básicos, como também partiu para a implantação de novas tecnologias geradoras de novos produtos de maneira a atingir tipos diferenciados de clientes.

Em resumo, ela sempre procurou ganhar espaços no mercado e aumentar sua produção em direção à obtenção de um “*produto refinado, comparável aos melhores do sofisticado mercado alimentício italiano*”¹⁸⁷. Crescimento e diversificação, a nosso juízo, são as estratégias mais relevantes que adotou, embora isso só tenha sido possível, como já salientamos, através de um forte desenvolvimento tecnológico.

6.5.2 - Perfil do Grupo Perdigão

6.5.2.1 - Histórico

Da mesma forma que outros grupos do Oeste catarinense, a Perdigão foi criada na cidade de Videira-SC em 1934, numa região de colonização predominantemente italiana, próxima às áreas de elevada produtividade de grãos.

186 - Principalmente no caso do frango em partes ou cortes especiais, uma vez que a exportação, em alguns momentos, serviu para escoar partes não requeridas internamente. Entretanto, é bom ressaltarmos que, no caso da Sadia, o mercado externo principal é o do frango inteiro.

187 - Sadia S.A. (1994) - Sadia 50 anos construindo uma história - Material de divulgação do Grupo Sadia S.A.

QUADRO VI - SADIA S.A.**Principais Estratégias da Empresa**

ESTRATÉGIA	ANO	COMPORTAMENTO DA EMPRESA
EXPANSÃO		
Mesmos Mercados, Produtos, Serviços e Tecnologia	1944 1964 1978 1983 1985 1989	AMPLIAÇÃO - Capacidade Produtiva do Moinho de Trigo - CONCÓRDIA - SC AQUISIÇÃO - Frigorífico de Suínos - TOLEDO-PR IMPLANTAÇÃO - Integração Avícola - TOLEDO e DOIS VIZINHOS-PR IMPLANTAÇÃO - Processamento de Soja - PARANAGUÁ-PR AQUISIÇÃO - Unidades Produtoras de Suínos e Soja - TRÊS PASSOS-RS AQUISIÇÃO - Unidade de Bovinos - BARRA DO GARÇAS-MT AQUISIÇÃO - Frigorífico de Bovinos - ANDRADINA e ARAÇATUBA-SP AQUISIÇÃO - Abatedouro de Aves - FREDERICO WESTPHALEN-RS
DIVERSIFICAÇÃO		
DESENVOLV. de PRODUTO	1978 1990 1991	CRIAÇÃO Agropastoril de Faxinal dos Guedes - SC LANÇAMENTO da LINHA CALIFORNIA - Perus LANÇAMENTO da LINHA DE MASSAS ALIMENTÍCIAS
Mesmos Mercados e Clientes Novos Produtos, Serviço e Tecnologia, mas Vinculados aos Anteriores	1993	LANÇAMENTO da LINHA DE HIDROGENADOS - Deline e Quali LANÇAMENTO - Presunto ROY ALLE - Mortadela REGINELLE Partes de Frango Empanadas - Cozidos e Fatiados em SKIN
DESENVOLV. de MERCADO	1952 1964 1967 1975 1980	TRANSPORTE - Produtos Frescais - SÃO PAULO-SP CONSTRUÇÃO - Frigoríficos - SÃO PAULO-SP IMPLANTAÇÃO da Sadia Comercial - Venda Direta EXPORTAÇÃO - Frango Congelado - ORIENTE MÉDIO CRIAÇÃO - Sadia Trading
Novos Mercados, mesmos Produtos Serviços e Tecnologia	1986 1991 1992	IMPLANTAÇÃO - Unidade Industrial - DUQUE DE CAXIAS-RJ IMPLANTAÇÃO - Sadia Mato Grosso - RONDONÓPOLIS-MT ABERTURA - Escritório da Sadia Trading - MILÃO e TÓQUIO ABERTURA - Escritório da Sadia Trading - BUENOS AIRES IMPLANTAÇÃO - Sadia Agroavícola - VÁRZEA GRANDE-MT
DIVERSIF. HORIZONTAL	1973 1976	IMPLANTAÇÃO - Sadia Avícola - CHAPECÓ-SC - Perus CRIAÇÃO - Sadia Oeste - VÁRZEA GRANDE-MT - Abate de Bovinos
Novos Mercados, Produtos, Serviços e mesma Tecnologia		
DIVERSIF. VERTICAL	1951 1961 1977 1979 1985 1993	IMPLANTAÇÃO - Fomento de Suínos IMPLANTAÇÃO - Fomento Avícola EXPORTAÇÃO - Corned Beef - EUROPA e EST. UNIDOS AQUISIÇÃO - Esmagamento de Soja e Extração de Óleo de Soja - JOAÇABA-SC EXPORTAÇÃO - Industrializados Cubed Beef - EST. UNIDOS LANÇAMENTO - Margarinas Leves - "Deline Leve" LANÇAMENTO - Margarina "Sofitelli" no Nordeste LANÇAMENTO - Linha TODO SABOR LANÇAMENTO - Cortes Especiais de Frango - Tulipa - Drumete - a Passarinho LANÇAMENTO - Produtos Temperados LANÇAMENTO - Linha MATURATTA - Carnes Nobres de Bovinos
Novos Mercados, Produtos, Serviços e Tecnologia		
CONGLOMERADO		
Novos Mercados e Produtos mas Sem Vínculo com Produtos Serviços Mercados e Tecnologia Anteriores		Hotel Alvorada - CONCÓRDIA-SC Rádio Rural - CONCÓRDIA-SC Sadia Corretora de Seguros - SÃO PAULO-SP Sadia Processamento de Dados - SÃO PAULO-SP Joint Venture - Granja Tres Arroyos - ARGENTINA Joint Venture - Churrascaria e Boutique de Carnes - PEQUIN-CHINA

Fonte: Sadia S.A. - Material de Divulgação, Vários Anos

Apoiada em um sistema fundiário de base familiar assentado em pequenas propriedades, aos poucos a empresa deixa a atividade comercial e se concentra nos negócios de suínos. A década de 70 é uma fase de enorme crescimento elevando sua capacidade de abate de suínos. Só para exemplificar, em 1980 a Perdigão estava produzindo o dobro de sua produção de 1979.

Em grande parte, a trajetória de crescimento e expansão do grupo em direção ao sudeste brasileiro repete as decisões de seu grande concorrente, constituída de estratégias de compra de outras empresas, fato que imprime maior agressividade em suas ações. Entretanto, ela também não deixou de se preocupar com a construção de instalações próprias, principalmente nas regiões estratégicas onde não existiam esses ativos.

O grande objetivo da Perdigão S.A. sempre foi o aprimoramento tecnológico como forma de garantir uma posição de destaque nos mercados nacional e internacional.

Entretanto, também esteve sempre voltada para o desenvolvimento de uma infra-estrutura direcionada para a criação de matrizes de suínos e aves e a montagem de um sistema de integração com pequenos produtores locais, visando à produção e engorda de matéria prima de alta qualidade para o abate, processamento e industrialização.

Apesar desses objetivos indicarem que a empresa possuía elevado componente sinérgico com o setor de carnes, suas atividades, ao final da década de 70, demonstravam uma atuação, em termos estratégicos, pouco planejada em vários ramos.

Assim, nos anos 80, a marca Perdigão assumia atividades as mais diversas, desde supermercados, serrarias e hotelaria até postos de gasolina, moinhos de trigo e transportes¹⁸⁸ estando constituída por cerca de 22 empresas que atuavam em ramos completamente alheios à sua atividade principal.

A concentração de seus investimentos no aumento da produção de suínos e aves e de sua industrialização era uma necessidade urgente, uma vez que já representava mais da metade de seu faturamento.

Nesse período, sete empresas distribuidoras foram fundidas na Perdigão Comercial e Exportadora S.A. que se responsabilizaria pela venda de todos os produtos alimentícios do grupo e, visando a um maior aprimoramento das suas atividades, as áreas de avicultura e suinocultura foram transferidas para a Perdigão Agropecuária.

Essa decisão de reduzir o número de empresas também impunha a fusão de outras empresas da área agroindustrial, de modo que o grupo tivesse somente doze ou treze empresas.

Na década de 90, a família Brandalise, fundadora do grupo, passa o controle acionário das empresas a um "pool" de fundos de pensão e à empresa Weg Equipamentos Ltda.

Os novos controladores tinham como metas a concentração das atividades da empresa nos negócios de produção e comercialização de produtos derivados de proteína animal, além da reorganização societária via eliminação de empresas, da redução e racionalização dos custos industriais com vistas ao aumento da produtividade, da redução de custos administrativos diretos e indiretos e da redução das despesas financeiras.

A partir daí, os investimentos do grupo não previam implantação de novas unidades, mas deveriam estar voltados para a otimização das unidades industriais existentes via inovações tecnológicas, ganhos de escala e racionalização de técnicas e processos.

188 - Segundo Saul Brandalise Júnior, "...nós não podemos ficar em segundo lugar eternamente...". Ver Revista Exame 02/07/80. Nessas afirmações já se pode inferir a necessidade que o grupo se impunha de uma séria reestruturação interna em termos organizacionais e estratégicos.

Seriam implantados paulatinamente e teriam início no Rio Grande do Sul com a duplicação da capacidade produtiva das fábricas de ração, construção de novos incubatórios e novas granjas de matrizes e aviários, além da modernização de diversas linhas de produtos. A partir daí, seriam implantadas as reformulações em suas unidades de Santa Catarina, Paraná, São Paulo e Minas Gerais.

O redesenho do grupo também incluiria a desmobilização patrimonial de ativos não operacionais (terrenos, imóveis, fazendas e unidades industriais) incompatíveis com a missão principal da empresa.

Os resultados de 1994 sinalizaram a investidores e credores a diminuição dos riscos e devolveram a confiança ao mercado, transformando-o no ano de um pequeno lucro, contrastando com os sucessivos períodos de prejuízo. Nesse período, aves e suínos foram responsáveis por 90% do faturamento global do grupo deixando claro que a reorientação estratégica estava começando a dar respostas positivas.

6.5.2.2 - Capacidades e competências do Grupo

A trajetória operacional seguida ao longo desses anos conferiu ao grupo um conjunto de habilidades e competências muito importantes para sua evolução e possibilitou, apesar de suas crises, a reviravolta econômico-financeira do último ano, cujas características e estratégias serão ressaltadas a partir dos dados obtidos.

Apoiada na decisão de aquisição de unidades industriais, a Perdigão pôde diversificar-se para um número muito grande de setores internos e externos ao segmento agroalimentar. Para fora, dirigiu-se às telecomunicações adquirindo a TV Barriga Verde, de Santa Catarina; para dentro, além dos setores de suínos e aves, atua na área de produção de soja, milho e maçãs e na criação de gado.

Durante sua evolução construiu e adquiriu oito unidades de fabricação de ração, dez unidades de processamento e industrialização de carnes e vinte e oito armazéns distribuidores.

No início da década de 80, o grupo Perdigão tinha uma reduzida participação no mercado agroalimentar em razão de sua pequena diversificação. Os dados da Tabela 28¹⁸⁹ retratam a mudança decorrente das decisões implementadas em 1994, uma vez que o grupo não somente passou a atuar em outros segmentos, como também foi mais produtivo, embora tenha perdido posições em algumas delas.

189 - Ver Revista Exame de 02/07/80 e consultar material de divulgação da Ceval Alimentos S.A. - Abramec 1995, onde se encontram os dados relativos à participação nos mercados no ano de 1994. Os Relatórios da Perdigão nesse ano não fornecem essas informações.

TABELA 28 - GRUPO PERDIGÃO

Participação no Mercado Agroalimentar : 1980 e 1994 (em %)

PRODUTOS	ANOS	
	1980	1994
SUÍNOS	3.5	3.5 (1)
AVES	8.0	5.1 (1)
RAÇÕES	-	-
ÓLEO DE SOJA	-	-
CARNES CONGELADAS	-	8.6
CARNES INDUSTRIALIZADAS	-	16.4
OUTROS	-	-

Fonte: Revista Exame 02/07/80 - Ceval Alimentos S.A. - Abramec 1995

(1) Dados com elaboração própria

Nesse período, a empresa possuía 4800 empregados, 10000 postos de venda e uma frota de veículos que a impedia de crescer mais no mercado doméstico. Entretanto, ao longo dos anos, ela adquiriu grandes vantagens competitivas, principalmente em produtividade, graças à sua capacidade de criar, implementar e adaptar inovações tecnológicas, organizacionais e comerciais.

- Na atualização tecnológica

Para a maioria dos observadores, é evidente seu posicionamento deliberado de acompanhar sua tradicional concorrente no mercado em termos tecnológicos, sempre procurando imprimir uma característica própria às suas opções.

Nesse sentido é que deve ser entendida a sua decisão de adquirir a genética do Chester, uma clara estratégia de imitação defensiva, uma vez que esse produto se dirigia, à época, a ocupar uma mesma faixa de mercado, que era a mesa das festas, como produto pronto para ir ao forno.

Para dar prosseguimento à sua decisão de atualização tecnológica, o grupo Perdigão investiu em transferência de tecnologia associando sinergia de produtos. Como grande esmagador de soja, adquiriu a tecnologia de produção de farinha micronizada integral de soja, matéria prima para a produção de cremes vegetais, produto lançado na década de 90 como "*Toque de Sabor*".

A grande competição no interior do segmento de suínos e aves exigia das firmas grande flexibilidade de iniciativas e rapidez nas respostas ao mercado. Nesse sentido é que podemos situar as decisões dos anos 80 referentes à profissionalização das atividades diretivas do grupo e à reestruturação organizacional desse período.

Na mesma direção inclui-se a decisão pela informatização em meados da década de 80, investimento decisivo não só em termos administrativos, mas muito mais, em termos de aplicação nos seus vários setores industriais e produtivos, uma vez que ele permite maior controle no processo de produção de matrizes e animais de corte, no de abate e processamento das carnes, no de alimentação animal, responsável pelos ganhos em conversão alimentar e no de gerenciamento dos padrões genéticos.

- Na distribuição

A informatização permitiu também que a área comercial obtivesse, dia a dia, uma visão completa de seus negócios, entretanto isso exigia maiores alternativas para a eficiente distribuição de seus produtos. Da mesma forma que a Sadia, também a Perdigão procurou externalizar algumas fases desse sistema. Basicamente, a terceirização da distribuição ocorre no trajeto indústria-posto comercial de venda regional utilizando caminhões frigoríficos de empresas de ex-funcionários do grupo, apesar de a entrega aos seus mais de 10000 clientes ser feita em frota própria.

Outra interessante característica relacionada ao seu "*mix*" de clientes é a sua opção em centrar-se nos grandes distribuidores - os grandes supermercados.

Embora a capacidade de negociação da empresa industrial diminua em função do poder das grandes redes distribuidoras, dado o elevado volume de produtos que é negociado, a experiência adquirida nessa atividade parece contribuir para o sucesso, uma vez que os resultados em termos de vendas são muito expressivos.

- Na expansão comercial

A necessidade de atingir os grandes centros de consumo, principal ponto de estrangulamento das indústrias catarinenses no início de suas atividades, também fez com que essa empresa optasse pelo transporte aéreo para chegar aos mercados paulista e carioca.

Entretanto, a nosso juízo, no setor comercial a principal vantagem competitiva adquirida foi a estratégia de penetração em "nichos de mercado". Em 1989, a entrada, na alimentação infantil exigiu alterações na sua linha de produtos com inclusão dos alimentos com maior teor de proteínas, mas que adicionalmente deveriam conter menos gorduras, calorias, conservantes e condimentos. Assim, surgiram os produtos "Turma da Mônica".

O marketing de vendas, além de dirigir-se para a fixação da marca no mercado, não dispensou o criador e os integrantes da "*turma*". Grandes campanhas publicitárias procuraram associar a marca "Perdigão" a elementos do esporte e da televisão¹⁹⁰.

A maior parcela de seu faturamento está sendo obtida no mercado interno, embora os resultados das exportações sejam muito satisfatórios, uma vez que em média, eles estão entre 17% e 34% de sua receita operacional bruta no período analisado pela Tabela 29¹⁹¹.

Como o grupo atuava em vários ramos, assumia uma estrutura de conglomerado com estratégias diversificadoras de capital que, no entanto, mais tarde foram todas revistas e modificadas.

190 - Nas promoções da empresa foram muito significativas as participações de artistas do vídeo, como os "Trapalhões" e de desportistas como Pelé e Maurício Gugelmin.

191 - Segundo a Revista Exame, de 02/07/80, o Grupo Perdigão entra nos anos 80 com 60% de seu faturamento oriundo dos segmentos de suínos e aves.

TABELA 29 - GRUPO PERDIGÃO

Receita Operacional Bruta Global e por Mercados Principais (1) (em US\$ milhões e %)

VALORES	ANOS		1988		1989		1990		1991		1992		1993		1994	
	\$	%	\$	%	\$	%	\$	%	\$	%	\$	%	\$	%	\$	%
REC. OPERAC. BRUTA	353	100	591	100	535	100	549	100	634	100	820	100	828	100		
MERCADO INTERNO	273	77	491	83	445	83	428	78	421	66	580	71	608	73		
MERCADO EXTERNO	80	23	100	17	91	17	121	22	213	34	240	29	220	27		

Fonte: Perdigão S.A. - Relatórios Anuais - Vários Anos

(1) Valores obtidos segundo dados sobre R\$/US\$ no final do mês da Revista Suma Econômica

- Na Produção

O grupo teve um crescimento muito significativo não somente durante os anos 80, mas também nos 90. A Tabela 30 sobre a produção da empresa demonstra tanto o crescimento, quanto a decisão estratégica de concentrá-lo nos produtos de maior valor agregado¹⁹².

Ela também revela que a Perdigão, assim como suas concorrentes, também diversificou suas atividades tanto no segmento cárneo, quanto na direção da proteína vegetal e de seus derivados.

Entretanto, também se observa sua opção pela industrialização, a nosso juízo, o ponto de onde decorreu a excelente performance nos mercados nacional e internacional.

Por fim, esta tabela nos permite concluir que a decisão pela integração vertical associando sinergicamente todos os elos das cadeias alimentares, além de ter sido outra estratégia importante, também produziu significativos resultados econômico-financeiros ao grupo.

TABELA 30 - GRUPO PERDIGÃO

Evolução da Produção por Produtos Principais -1980-1988/1994 (em 1000 Cabeças e 1000 t)

PRODUTOS	ANOS							
	1980	1988	1989	1990	1991	1992	1993(1)	1994
ABATE DE AVES (1000 CAB)	38910	107586	123126	133938	144762	148200	148400	151000
ABATE DE SUÍNOS (1000 CAB)	759	1092	1139	1122	1190	1120	1113	1152
ABATE DE BOVINOS (1000 CAB)	-	45	52	49	52	40	7	-
RAÇÕES E CONCENTRADOS (1000 TON)	219	577	675	755	821	873	853	842
ESMAGAMENTO DE SOJA (1000 TON)	59	234	262	281	266	244	73	113
FARELO DE SOJA (1000 TON)	44	181	202	216	207	190	56	80
ÓLEO DEGOMADO (1000 TON)	11	43	48	52	49	-	13	19
ÓLEO REFINADO (1000 TON)	15	43	49	43	69	76	25	18
INDUSTRIALIZADOS - AVES (1000 TON)	-	-	-	-	-	171	176	174
INDUSTRIALIZADOS - SUÍNOS (1000 TON)	-	-	-	-	-	131	132	142

Fonte: Perdigão S.A. - Relatórios Anuais - Vários Anos.

(1) Em 1993 a empresa optou deliberadamente pela redução estratégica no abate de bovinos e na produção do Complexo Soja.

192 - Embora saibamos que a decisão de industrialização da carne é anterior a 1992, não nos foi possível demonstrá-la, uma vez que a empresa somente nesse ano passou a publicar esses dados.

- na Exportação

Embora já possuísse experiência anterior de atuação no mercado externo, a partir dos anos 90 a estratégia da Perdigão voltou-se com maior intensidade para ele, na busca da consolidação de suas posições conquistadas.

A partir do início da década, o grupo procura produzir, industrializar e comercializar embutidos de carnes de aves e bovinos para o Mercado Comum Europeu através de uma associação com empresas frigoríficas de Portugal, o que tornou os resultados de exportações sempre crescentes.

Em 1994, apesar de sempre obter considerável receita de exportações, a empresa concentra-se unicamente nas atividades do complexo carne direcionando a produção do complexo soja exclusivamente para o mercado interno. Nesse ano, expande suas exportações para o Leste Europeu e Extremo Oriente diversificando seu "mix" de produtos para satisfazer os elevados padrões de exigências desses mercados, principalmente nas linhas de semi-elaborados¹⁹³.

Tabela 31 - GRUPO PERDIGÃO

Volume e Receita de Exportações por Produtos Principais - 1988/1994 (em 1000 t e US\$ milhões)

ANOS	1988		1989		1990		1991		1992		1993		1994 (1)	
PRODUTOS	TON	\$	TON	\$	TON	\$	TON	\$	TON	\$	TON	\$	TON	\$
COMP. SOJA	65	16	53	11	56	11	138	28	320	60	135	27	-	-
COMP. CARNE	71	74	77	90	88	105	97	113	103	144	109	143	119	219

Fonte: Perdigão S.A. Relatórios Anuais - Vários Anos

(1) Em 1994 não houve venda de soja e derivados para o exterior.

A Tabela 31 mostra o crescimento físico e econômico-financeiro dessa atividade, embora em alguns períodos os resultados não tenham sido satisfatórios, uma vez que o movimento exportador registrou quedas em algumas regiões, seja por razões internas da empresa, seja por ações protecionistas impostas pelos países, grandes consumidores.

O quadro VII resume não só as principais estratégias da Perdigão S.A. durante a história empresarial descrita anteriormente como também os setores e instalações, alvo das decisões de alocação de recursos financeiros para que se conseguisse implementá-las.

Principalmente a partir dos anos 70, a empresa opta por atuar agressivamente no mercado de carnes integrando verticalmente os setores de grãos. Essa decisão exigiu aumentos significativos tanto no seu "mix" de produtos, quanto nos volumes de sua produção, observáveis na ênfase dada à expansão de seu parque industrial no interior de Santa Catarina e Rio Grande do Sul e, posteriormente na década de 80, em São Paulo.

193 - Essas afirmações encontram-se mais detalhadas no Relatório Anual de 1994, uma vez que os dados que obtivemos não nos permitem nenhuma afirmação desse nível.

QUADRO VII - PERDIGÃO S.A.

Principais Estratégias da Empresa

ESTRATÉGIA	ANO	COMPORTAMENTO DA EMPRESA
EXPANSÃO		
Mesmos Mercados, Produtos Serviços e Tecnologia	1976	AQUISIÇÃO - Frigorífico de Suínos - SALTO DO VELOSO - SC
	1979	AQUISIÇÃO - Frigorífico de Suínos - HERVAL DO OESTE-SC
		AQUISIÇÃO - Frigorífico de Suínos - CAPINZAL-SC
	1985	AQUISIÇÃO - Frigorífico de Suínos - MARAU-RS
		AQUISIÇÃO - Frigorífico de Aves - MARAU-RS
	1989	AQUISIÇÃO - Industrialização de Derivados de Aves e Suínos - SERAFINA CORREA-RS
		AQUISIÇÃO - Industrialização de Derivados de Suínos - SANTO ANDRÉ-SP
		AQUISIÇÃO - Frigorífico Mococa - Abate e Processamento de Aves - MOCOCA-SP
		AQUISIÇÃO - Fábrica de Ração - FRANCISCO BELTRÃO-PR
	1994	INCORPORAÇÃO - Empresa Ideal Avivola S.A.e Granja Ideal S.A. - Produção de Aves
		AMPLIAÇÃO - Presuntaria em HERVAL DO OESTE-SC
DIVERSIFICAÇÃO		
DES. de PRODUTOS Mesmo Mercado e Clientes Novos Prod. Serviços Tecnologia, mas Vinculados aos Anteriores	1970	ENTRADA NO SEGMENTO de SUÍNOS - Partes Congeladas
	1990	LANÇAMENTO - Produtos "Turma da Mônica"
		LANÇAMENTO - Linha "Home" - Empanados de Frango
		LANÇAMENTO - Linha "Toque de Sabor" - Condimentos
	1994	IMPLANTAÇÃO - Produção de Pâtés - VIDEIRA-SC
DES. de MERCADOS Novos Mercados, mesmos Prod. Serviços e Tecnologia	1934	CONSTITUIÇÃO -GRUPO PERDIGÃO S.A. - VIDEIRA-SC - No Segmento Comercial
	1989	IMPLANTAÇÃO - Perdigão Industrial de Carne Ltda - VIDEIRA-SC
DIV. HORIZONTAL Novos Mercados, Produtos e Serviços, Mesma Tecnologia		
DIV. VERTICAL Novos Mercados, Produtos Serviços e Tecnologia		
	1984	ENTRADA NO SEGMENTO AVÍCOLA
		AQUISIÇÃO - Instalações de Aves e Fábrica de Rações - CRICIÚMA-SC
	1985	ENTRADA no SEGMENTO SOJA
		AQUISIÇÃO - Unidade de Esmagamento de Grãos - Processamento: Rações Concentradas
CONGLOMERADO		
Novos Mercados e Produtos, mas sem Vínculo com os Anteriores	1989	JOINT VENTURE - Mitsubishi Corporation - JAPÃO - Cortes Especiais - EXPORTAÇÃO

Fonte: Perdigão S.A. - Material de Divulgação, Vários Anos

A estratégia expansionista, embora centrada nos mesmos mercados, produtos, serviços e tecnologia e em decorrência da rapidez que suas respostas exigiam, foi toda ela concentrada em aquisições de instalações voltadas para o abate, processamento e industrialização de carnes de suínos e aves, apesar de exigir investimentos na ampliação dos setores de produção de alimentos e criação de animais.

Em termos gerais, a Perdigão S.A. esteve mais voltada para o desenvolvimento de produtos procurando manter e ampliar clientes e mercados em que já atuava, utilizando-se da diferenciação produtiva. Entretanto, também procurou atuar em novos mercados diversificando sua produção através da integração vertical dos segmentos das cadeias de carnes e grãos.

A agressividade da organização exigiu significativos volumes de recursos que instabilizaram os seus indicadores de resultados para o mercado. A mudança no controle acionário, apesar de não diminuir totalmente a incerteza do mercado financeiro, já produziu excelentes resultados em termos de redução do seu elevado endividamento e que certamente trarão de volta os recursos necessários.

6.5.3 - Perfil do Grupo Ceval Alimentos S.A.

6.5.3.1 - Histórico

A empresa Ceval Alimentos S.A. é hoje uma das maiores organizações brasileiras na produção de alimentos para o consumo. Sediada em Gaspar-SC, sua constituição a partir de janeiro de 1972 dá início a uma história de empreendimento que surgiu de "...uma idéia nascida num banco de escola..."¹⁹⁴.

A entrada no setor agroalimentar resultou da conjunção de objetivos, de um lado, do setor público estadual que buscava ampliar e diversificar o parque industrial do Estado através de um programa de incentivos à formação de novos pólos regionais e, de outro lado, da necessidade de diversificação produtiva e de negócios do tradicional Grupo Hering de Blumenau-SC, com grande experiência nos ramos têxteis e de confecções e também no Comércio Exterior.

A marca Ceval está intimamente ligada ao processo de implantação da soja no Brasil e hoje está presente em quatorze Estados brasileiros empregando diretamente mais de 10.000 pessoas e se relacionando produtivamente com mais de 20.000 produtores rurais responsáveis pelo fornecimento de suas principais matérias primas (frangos, suínos, milho e soja).

No mercado brasileiro, ocupa a liderança de importantes segmentos do mercado, competindo num setor muito concorrido e bastante evoluído mercadologicamente.

TABELA 32 - GRUPO CEVAL ALIMENTOS

Participação no Mercado Brasileiro por Produtos Principais e Ranking da Empresa (em %)

PRODUTOS	ANOS			RANKING
	1992	1993	1994	
COMPLEXO SOJA	16	18	21	1
ÓLEOS REFINADOS	18	20	23	2
FARINHAS DE MILHO	12	13	13	2
CARNES CONGELADAS	18	10	11	2
SUÍNOS	7	6	7	2
AVES	6	6	6	2
MARGARINAS	10	10	13	3
INDUSTRIALIZADOS	8	8	8	3

Fonte: A.C.NIELSEN, PAINEL IBOPE apud CEVAL ALIMENTOS S.A.-ABAMEC 95 - MATERIAL DE DIVULGAÇÃO

Da mesma forma que suas grandes concorrentes, também procurou ir além dos mercados regionais com um "mix" de produtos bastante diferenciado e diversificado que inclui, pelos dados da Tabela 32, óleos vegetais refinados de soja, milho, girassol e canola, azeite de oliva, margarinas e cremes vegetais, farinhas cruas e pré-cozidas de milho, carnes congeladas e industrializadas de aves e suínos.

194 - Nas palavras de Vilmar de Oliveira Schurmann. (Wedekin e Pinazza 1993 apud Zylberszajn1993:95-126).

Do início até nossos dias, o negócio soja foi quem impulsionou a empresa em direção aos outros segmentos e, através dele, a Ceval expandiu suas atividades não somente para o Oeste Catarinense e Rio Grande do Sul, mas também para o Centro-Oeste e mais recentemente para o Nordeste brasileiro.

Inicialmente seus objetivos centravam-se na constituição de uma cooperativa para armazenagem e comercialização de cereais e processamento de soja no Vale do Itajaí¹⁹⁵. Ainda que para a época essa primeira experiência tenha causado um grande prejuízo, gerou o projeto de instalação de uma planta industrial capaz de processar 100 toneladas/dia de soja e produzir farelo e óleo¹⁹⁶.

A reorientação estratégica instantânea determinou, a um só tempo, a concentração dos seus objetivos no negócio soja, além de orientar sua expansão regional na busca por maior capacidade de armazenagem e de processamento.

Essa decisão contrasta com as de seus concorrentes, uma vez que nesse primeiro momento a empresa centra-se no negócio de maior experiência ao invés de procurar atuar nos ramos de maior lucratividade, como vimos nas outras empresas analisadas.

O foco estratégico estava nas unidades de armazenamento: hoje são 42 espalhadas na região Centro-Sul, principalmente no Mato Grosso e Rio Grande do Sul (nesses dois Estados estão mais de 60% de suas instalações).

A outra decisão da empresa centrou-se na instalação estratégica das unidades de processamento de soja, que deveriam estar localizadas na sua grande maioria, nas regiões Sul e Centro-Oeste (à época, principais centros de produtores da oleaginosa). Com isso, segundo Wedekin e Pinazza (1993), já em 1979 a empresa superava 500 mil toneladas de soja esmagada.

Esse crescimento vertiginoso da Ceval foi possível, graças a um agressivo programa de investimento que incluía as aquisições de instalações industriais de terceiros, por imprimirem maior velocidade aos seus objetivos de crescimento e produtividade, além da construção, implantação e ampliação de novas unidades fabris.

Assim é que em 1974 constrói silos de armazenagem em Campos Novos-SC; em 1975 assume, por incorporação, a fábrica EXTRAFINO- Extração e Refino de Óleos Vegetais S.A. em Chapecó-SC; em 1976 implanta o refino de óleo em Gaspar-SC e em 1977 adquire o controle acionário da Cia. Gener Agricultura Indústria e Comércio S.A.

195 - A Ceval Alimentos S.A. está instalada às margens do Rio Itajaí-Açú no Km 020 da Rodovia Jorge Lacerda, em Gaspar-SC, cidade vizinha a Blumenau.

196 - Ver, para maiores detalhes, Martins, H.D. Editor - Tem sempre um jeito de fazer melhor, Material de Divulgação da Ceval Alimentos S.A. 1994.

Segundo dados de faturamento da década de 70, o crescimento da empresa mostra que ela passou de um volume de US\$ 6,4 milhões em 1973 para US\$ 103,6 milhões em 1979, sempre operando com a soja.¹⁹⁷

Entretanto, não existia nesse período uma estratégia definida em relação ao mercado interno, uma vez que suas decisões de produção sujeitavam-se à lógica dos resultados (maior rentabilidade), que no caso decorriam do mercado internacional. Nesse sentido, são bastante pertinentes as observações de Wedekin e Pinazza (1993) *"...a Ceval não tinha como prioridade básica a fixação da marca Soja (de óleos vegetais de soja) e o desenvolvimento de relações de comércio mais duradouras e estáveis..."*.

A soja também foi responsável pela sua decisão de entrada no segmento carnes e derivados. A partir dos anos 80 a empresa optou por diversificar suas atividades aproveitando, de um lado, o grande desenvolvimento na região Oeste de Santa Catarina, da suinocultura e da avicultura e, de outro lado, sua grande participação como geradora de farelo de soja.

A idéia assumida no grupo era a de agregar valor aos produtos originários da soja em uma região tradicionalmente voltada para a interrelação agroindústria-pequena produção.¹⁹⁸

Os investimentos nesse período foram destinados à implantação do complexo carne, embora continuasse aumentando sua estrutura de armazenagem, industrialização e comercialização de soja e seus derivados.

Em 1980 ela assume o controle acionário da Seara Braskarne Participações S.A., controladora de um grupo de empresas que operavam na cidade de Seara-SC, um frigorífico para abate de suínos e um outro para abate de aves.

Em 1981 adquiriu a Safrita S.A. Frigorífico Itapiranga na cidade de Itapiranga-SC e o frigorífico Frill de Jaraguá do Sul-SC. Nesse período anterior aos anos 85, ela ainda adquiriu uma unidade de esmagamento e refino em Rio Grande-RS e também o parque industrial de Três de Maio-RS destinado à armazenagem e extração de óleo. Ao mesmo tempo ampliou as instalações de armazenagem em São Gabriel, Tupanricetã, Santa Bárbara do Sul e Santo Ângelo.¹⁹⁹

A nosso juízo, portanto, o crescimento do grupo deve-se tanto ao espírito empreendedor de seus idealizadores, quanto à sua forte presença no mercado internacional de soja e derivados, como demonstram os resultados de suas exportações contidos na Tabela 33.

197 - Três fatores básicos explicam esses resultados: o aumento da capacidade de processamento, a instalação de uma ampla rede de armazenagem e de produtores (associados ou não à empresa) e uma política comercial ágil e agressiva associadas a decisões rápidas e eficientes.

198 - Nesse sentido, a empresa assumia o modelo de integração adotado por todos os agentes do setor para garantir fornecimento de matéria prima para o abate.

199 - Ceval Alimentos S.A. - Relatórios Anuais - vários anos.

Tabela 33 - GRUPO CEVAL ALIMENTOS

Receita de Exportações da Ceval Alimentos S.A. (em US\$ milhões)

ANO	VALOR	ANO	VALOR	ANO	VALOR	ANO	VALOR
1983	223	1986	176	1989	575	1992	468
1984	245	1987	271	1990	496	1993	562
1985	236	1988	461	1991	314	1994	961

Fonte: Ceval Alimentos S.A. - Relatórios Anuais - Vários Anos

A partir de 1988 a Ceval inicia a industrialização de produtos à base de milho, em decorrência da aquisição do controle acionário da Germani - Cia. Paranaense de Alimentos, localizada em Sarandi-PR. Nesse mesmo ano, também adquire o parque industrial do frigorífico "La Villette" Ltda. voltado para a industrialização e comercialização de carnes.

A capacidade de armazenagem e processamento de soja também foi ampliada significativamente nesse período a partir da entrada em operação da unidade de Campo Grande-MS, da aquisição da unidade de Luziânia-GO e das ampliações em Rio Grande, Bela Vista, Rosário, Roda Velha e Mimoso, na Bahia e Caravágio, Sorriso e Nova Mutum, no Mato Grosso.

Em 1988 a Ceval implanta um Centro de Pesquisa e Desenvolvimento em Gaspar-SC destinado ao suporte tecnológico do Projeto Margarina.

A Tabela 34 demonstra a evolução do grupo Ceval nesse período, principalmente como já sabemos no setor soja, embora já apresentasse excelentes resultados no complexo carne. No entanto, também deixa clara sua performance no ramo de derivados de milho, além de evidenciar a estratégia de diversificação implementada em suas atividades produtivas.

Tabela 34 - GRUPO CEVAL ALIMENTOS

Evolução da Produção por Produtos Principais (em 1000 t)

Produtos	Anos												
	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Soja em Grãos	-	-	277	293	15	197	167	739	-	-	-	-	-
Soja Processada	1022	1139	1130	1170	1996	1548	1887	2272	7901	1996	2369	3011	3721
Farelo	812	907	890	924	953	1233	1510	1811	2325	1602	1898	2402	2962
Óleo Bruto	193	217	214	223	226	292	353	427	556	381	455	585	714
Óleo Refinado(soja)	-	-	-	-	-	76	95	180	319	362	364	387	380
Margarinas	-	-	-	-	-	-	-	-	14	25	40	37	43
Rações	-	-	-	-	-	213	232	317	414	466	566	552	659
Industrializados	-	-	-	-	-	17	20	34	43	55	68	69	80
Óleo Vegetal (1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	5
Farinhas Cruas (2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	73	110	116	100

Fonte: Ceval Alimentos S.A. - Relatórios Anuais-Vários Anos

(1) Dados incluem sementes de girassol, milho e canola.

(2) Dados incluem farináceos pré-cozidos

Em 1991 a incerteza generalizada na conjuntura nacional determinou para a empresa "...a necessidade de ajustar todos os seus mecanismos de defesa, visando a atenuar, em sua atividade, os impactos de origem externa..."²⁰⁰

Vários ajustes foram realizados nas suas políticas comerciais, financeiras, administrativas e de produção de modo a *"...transformar a companhia e conceituá-la como produtora e comercializadora de alimentos industrializados com forte ascensão da agregação de serviços..."*.²⁰¹

Isso significava redefinir a missão da empresa, e essa reestruturação organizacional fez com que o grupo se voltasse exclusivamente para três grandes negócios, que passariam a ocupar três divisões no seu organograma funcional e administrativo.

Caberia à Divisão de Produtos Industrializados (DPI) a responsabilidade pelos negócios nos mercados nacional e internacional de produtos *"commodities"*, como o farelo, óleos, farinhas e soja em grãos. A Divisão de Produtos de Consumo (DPC) estaria direcionada para os produtos industrializados e destinados ao consumidor nacional, e a Divisão de Carnes (DC) atuaria em todo o segmento a nível interno e internacional.

Em 1994 a Ceval atingiu um faturamento total de US\$ 2.144,00 milhões, do qual 47,5% eram provenientes da DPI, 26,5% da DPC e 26,0 % da DC. resultado da comercialização de 55,2% do mesmo no mercado interno, e 44,8 % no mercado internacional, o que demonstra a reviravolta estratégica ocorrida na década de 90 após a reestruturação.

A partir da redefinição organizacional, a empresa implantou vigorosos controles sobre seus negócios de modo a garantir constante diminuição de custos e estoques e a permitir o abastecimento de suas unidades produtivas e o atendimento aos centros de distribuição e consumo nas condições acertadas.

Preocupada em constantemente se modernizar, está sempre reavaliando suas decisões estratégicas e acompanhando as tendências tanto da tecnologia, quanto do mercado consumidor e, através de uma administração profissional, procura adaptar-se às situações conjunturais a nível interno e externo.

No ano de 1988 a empresa ampliou ainda mais seu imobilizado com reflexos significativos tanto na produção, quanto nos seus resultados. Assim é que aumentou sua capacidade de abate de aves com a aquisição das unidades de Jacarezinho-PR e de Nuporanga-SP, elevou sua capacidade de abate e industrialização de carne de porco adquirindo as unidades do frigorífico "La Villette", de São Paulo e do frigorífico de Marechal Cândido Rondon-PR.

No que se refere à capacidade de armazenagem e esmagamento de soja, adquiriu as unidades de Maringá-PR, de Ourinhos-SP e de Rondonópolis-MT, além de ampliar sua capacidade estática com a construção de oito silos nos Estados do Mato Grosso, Minas Gerais, Maranhão e Rio Grande do Sul. Também construiu uma unidade para a degerminação de milho em

201 - Ver, para maiores detalhes, o relatório anterior na parte relativa aos investimentos da empresa

Xanxerê-SC e duas novas unidades de processamento em Rondonópolis-MT e Mimoso do Oeste-Ba.

A partir dos anos 90 a empresa busca ampliar sua participação no exterior e, para isso, associou-se a dois outros grupos brasileiros e à SILOPOR, uma companhia estatal portuguesa para a formação da COPRÓLEO-Companhia Portuguesa de Óleos, com o objetivo de instalar unidades de esmagamento de soja e de refino e hidrogenação de óleos vegetais.

Entretanto, observa-se em relação ao mercado interno, a procura por maiores ampliações de modo a estar constantemente elevando sua capacidade produtiva e participação no mercado. Assim é que em 1991 os investimentos do grupo centraram-se na ampliação de sua capacidade instalada em todas as divisões. Em 1992, 65% dos recursos financeiros foram destinados ao setor carne, principalmente no Centro-Oeste, através da unidade de salsichas de Dourados-MS. No setor de milho, a ação importante foi a aquisição da unidade de Paulista-PE para a produção de farinhas e derivados.

Em 1993 a empresa voltou a agregar ao seu comportamento estratégico a preocupação ambiental já presente nos anos anteriores, através da instalação de tratamento de efluentes e da aquisição de áreas de reflorestamento.

No período de 1994 destacam-se a entrada no setor de óleos vegetais de milho, através do Projeto Multióleos em Gaspar-SC e a conclusão e entrada em operação das instalações do Núcleo de Multiplicação de suínos e da linha de industrializados de suínos em Dourados-MS.

Em 1995 a Ceval lança-se em direção ao MERCOSUL adquirindo as instalações da empresa argentina Guipeba S.A., processadora de soja. Segundo executivos da empresa, essa aquisição tem importância estratégica fundamental tanto ao nível do Mercosul, como em termos de *"...afretamentos de embarques dos produtos derivados da soja, propiciando relevante aumento de competitividade no mercado internacional..."*.

Entretanto, ela também possibilitará a aquisição de óleo bruto de girassol e milho para as refinarias do Brasil reforçando sua capacidade de produção na linha de óleos especiais.

Nesse mesmo ano também adquiriu o controle da empresa Agroeliane S.A.- Indústria de Alimentos, que eleva em muito sua capacidade de enfrentamento da concorrência internacional no setor de carnes, uma vez que todas as unidades adquiridas acham-se homologadas para o comércio internacional, sendo que as de abate de aves, em especial, para a União Européia e Japão.

Embora a Tabela 34 demonstre o crescimento diversificado da produção da empresa em termos de toneladas de produtos, ela deve ser complementada com a Tabela 35, mais contundente, por revelar os resultados financeiros decorrentes da reorientação. Através dela, podemos notar que

o objetivo de centrar-se no mercado interno vai aos poucos obtendo excelentes resultados e consolidando a empresa no cenário nacional.

Tabela 35 - GRUPO CEVAL ALIMENTOS

Evolução da Receita Operacional Bruta por Mercados Principais (em US\$ milhões)

RECEITAS	Anos												
	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
REC. OPERAC. BRUTA	332	342	434	292	411	528	741	1089	1231	953	1113	1304	2144
MERCADO INTERNO	150	119	89	56	212	249	280	513	736	640	645	741	1183
MERCADO EXTERNO	182	223	345	236	199	279	461	576	495	313	468	563	961

Fonte: Ceval Alimentos S.A. - Relatórios Anuais - Vários Anos

6.5.2.2 - Capacidades e Competências do Grupo

Como vimos, o sucesso da Ceval Alimentos S.A., ao longo de seus pouco mais de vinte anos de atividade, foi conseguido a partir de muita atenção a critérios de qualidade e à procura de melhores resultados nos seus mercados. Tudo isso possibilitou a formação e acumulação de várias especializações na produção, na tecnologia, na distribuição, na comercialização e nas exportações.

- relativas à produção

Já vimos que a partir da década de 90 ocorre uma ruptura estratégica no comportamento decisório da empresa, marcada pela elevação de sua participação no mercado interno, decorrente da crise das exportações ocorrida em 1986.

A opção estratégica centrou-se na industrialização da produção, determinada não só pela diversificação das suas atividades, mas também pela continuidade daquelas mais sinérgicas, ligadas ao segmento soja e derivados.

Embora menos agressivamente que a Sadia S.A., ela também procurou segmentar mercados por diferenciação de produtos e de novos lançamentos destinados a consumidores mais sofisticados, principalmente a linha "chicken light" de embutidos com baixos teores de gordura e colesterol chegando a constituir um "mix" de 150 tipos de produtos comercializados internamente e no exterior.

Também penetrou nos segmentos de suínos, aves e bovinos integrando verticalmente suas cadeias alimentares através da internalização das atividades básicas e da terceirização via integração da fase de engorda dos animais junto aos pequenos produtores.

As sucessivas ampliações de suas instalações de armazenagem, esmagamento e industrialização de soja demonstram estratégia agressiva de expansão da capacidade produtiva, principalmente nos ramos de maior sinergia.

Embora ainda recente, a diversificação para o segmento de derivados de milho é bastante promissora em termos de resultados e de participação no mercado, marcado por elevada concorrência de multinacionais. Tanto é que ela foi rápida na implantação da linha de óleos refinados especiais integrando horizontalmente os de girassol e canola.

Em outros momentos, nos setores de reduzida capacidade foi capaz de associar-se via "joint venture" a outros grupos produtivos para elevar sua participação no exterior, da mesma forma que não deixou de estar atenta à constituição do Mercosul.

Mesmo tendo implantado posteriormente o setor de carnes, seus resultados em termos produtivos são bastante bons e, após a aquisição da Agroeliane deverão ser melhores ainda, uma vez que anexou aos seus ativos instalações modernas e experiência internacional no que se refere a derivados de carne.

Os resultados da Tabela 36 ainda não incluem essas últimas aquisições, apesar de mostrarem detalhadamente a opção estratégica de concentrar-se nos produtos de maior valor agregado²⁰².

- relativas à tecnologia

A implantação de inovações tecnológicas no segmento agroalimentar é um dos elementos centrais na busca da competitividade e como vimos, nesse sentido a Ceval Alimentos introduz ano a ano ampliações em suas instalações que permitam elevação de seus índices de produtividade.

Tabela 36 - GRUPO CEVAL ALIMENTOS
Produção de Carnes (em 1000 t.)

PRODUTOS	Anos							
	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
SUÍNOS	45	48	46	59	67	80	79	89
AVES	46	54	85	103	119	182	178	216
BOVINOS(1)	-	76	148	158	163	40	14	-

Fonte: Ceval Alimentos S.A. - Relatórios Anuais - Vários Anos

(1) Dados sobre a produção de carne bovina são apresentados em 1000 cabeças.

Além disso, também emprega equipamentos avançados que possibilitam reduções de custos e estoques sempre com o objetivo de ganhar maior capacidade de negociação junto a clientes.

A construção do Centro de Pesquisa em Gaspar-SC para apoio ao projeto de desenvolvimento de margarinas é um outro exemplo da sua preocupação tecnológica, uma vez que as pesquisas de mercado indicavam a preferência do consumidor por produtos com sabor a partir de "blend test".

202 - Segundo projeções da própria Ceval, a aquisição da Agroeliane elevaria sua produção de aves em 1994 das 216 mil toneladas para 277 mil, o que significa um crescimento de aproximadamente 30% na sua capacidade de abate e industrialização. Ver Ceval Alimentos S.A. - Relatório Abramec 1995.

O sucesso desse projeto elevou a participação da Ceval no mercado de margarinas de 4% em 1980 para 11,5% em 1994, resultado considerado excelente para um mercado onde a pressão competitiva das multinacionais é muito forte.

- relativas à distribuição

A Ceval Alimentos, por estar acostumada a competir no mercado internacional, possui larga experiência em comercialização e distribuição.

Em razão disso, o desafio do enfrentamento concorrencial interno, principalmente no tocante à montagem de um eficiente sistema de vendas e distribuição de seus produtos, foi vencido.

Os investimentos em unidades de distribuição fizeram com que a empresa, em 1994, possuísse cerca de dezessete unidades localizadas junto aos seus principais mercados no território nacional e próximas às unidades de industrialização. Desse modo, a produção sai das indústrias às unidades de distribuição e dessas, em frota própria, até os seus inúmeros clientes.

A montagem desse sistema, com o auxílio da tecnologia da informação, permitiu a implantação de redes otimizadas de entrega de tal modo que o consumidor final esteja sempre diante de um produto Ceval no momento de sua necessidade.

- relativas à matéria prima

Outra imposição da decisão de internalizar seus negócios foi a necessidade de elevar sua produção de animais para o abate. A empresa, que anteriormente enfatizava o complexo soja e só mais tarde redirecionou suas atividades para o complexo carne, foi obrigada a rapidamente conseguir matéria prima e instalações para abate e industrialização de carne de frango e suíno.

Como já vimos no caso da Perdigão, a estratégia utilizada foi a agressividade nas aquisições de pequenos frigoríficos, incubatórios, granjas de matrizes e aviários, além da parceria com produtores rurais.

A utilização de elevados investimentos em participação acionária e aquisições fez com que a Ceval Alimentos em sete anos aproximadamente, duplicasse sua capacidade produtiva de carne suína e quadruplicasse a de aves, resultados que são mostrados a partir dos dados da Tabela 36.

Obviamente que isso exigiu junto aos pequenos produtores a criação de um sistema de integração capaz de fornecer a matéria prima necessária no padrão tecnológico exigido e no tempo determinado, uma vez que *"...a área de carnes é uma atividade muito complexa, que vai desde o desenvolvimento genético, produção de animais de alta linhagem, parcerias com produtores integrados, assistência técnica, veterinária e cuidados ambientais até o desenvolvimento e adaptação de técnicas de abate, industrialização, formulações, geração de novos produtos, bem*

como a múltipla ação mercadológica e logística para atender ao mercado, acompanhar as tendências e posicionar-se junto às marcas e produtos líderes..."(Martins 1994:32).

A nosso juízo, entretanto, essa decisão de atuar junto ao consumidor final parece uma imitação das atitudes da concorrência e bastante defasada temporalmente, apesar de sua agressividade em relação à implantação cada vez maior da sua infra-estrutura produtiva.

- relativas à exportação

No período de sua implantação e consolidação, a Ceval pôde construir fortes vantagens competitivas no setor exportador que possibilitaram o enfrentamento da elevada concorrência internacional. Nesse sentido, passou a atingir diretamente o consumidor dos países importadores agregando serviços de transporte marítimo, financeiro e de carga e descarga.

Os investimentos em armazéns, terminais de embarque e corredores de exportação estão presentes em sete portos brasileiros de modo a incrementar sua presença no exterior junto aos seus clientes ativos e aos seus tradicionais distribuidores internacionais, embora como podemos ver pela Tabela 37, a soja continue a ser seu grande produto no exterior.

Tabela 37 - GRUPO CEVAL ALIMENTOS
Evolução das Exportações (em US\$ milhões)

PRODUTOS	Anos									
	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
SOJA	176	236	250	426	544	458	241	359	458	821
CARNES	-	-	21	28	29	32	67	99	92	129
MILHO	-	-	-	7	2	6	6	11	12	10
TOTAL	176	236	271	461	575	496	314	469	562	960

Fonte: Ceval Alimentos S.A. - Relatórios Anuais - Vários Anos

Ainda que os investimentos realizados a partir de 1985 no sentido de concentrar energias na conquista do mercado interno tenham gerado excelentes resultados, isso parece ter ocorrido com maior intensidade em relação aos óleos refinados, uma vez que os dados da Tabela 38 demonstram que a grande faixa de competitividade da Ceval ainda está concentrada no segmento soja.

Tabela 38 - GRUPO CEVAL ALIMENTOS
Composição Percentual da Receita Operacional Bruta por Produtos Principais (em %)

PRODUTOS	Anos							
	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
SOJA	77	79	70	68	61	66	68	70
CARNES	23	18	28	29	35	30	28	26
MILHO	-	3	2	3	4	4	4	4
TOTAL	100	100	100	100	100	100	100	100

Fonte: Ceval Alimentos S.A. - Relatórios Anuais - Vários Anos

Como vimos, por ser uma empresa mais nova no mercado e mais voltada para a cadeia de grãos e óleos, a Ceval Alimentos também agiu agressivamente expandindo-se por diversas regiões do país com grande produtividade de grãos. Em alguns locais aproveitou-se da deficiência de transportes; em outros, da ausência de centrais de armazenagem. Construiu silos e armazéns receptores que lhe deram capacidade privilegiada para atuar como grande compradora de grãos no mercado interno.

A experiência obtida no mercado internacional de grãos, em associação aos recursos oriundos de financiamentos e capitais próprios, possibilitou a ampliação por integração vertical para o esmagamento e refino de óleos, inicialmente de soja e posteriormente, para outros tipos de grãos onde se destaca o milho.

O quadro VIII resume todas as decisões estratégicas tomadas pelo grupo ressaltando uma característica de seu processo realizado ao inverso de suas concorrentes. A Ceval Alimentos integrou as cadeias de grãos e carnes no sentido oposto agregando a suinocultura e a avicultura após o grande avanço no setor de grãos, embora as unidades de suínos e aves tenham sido anexadas por aquisição.

A agressividade do grupo Ceval Alimentos é resultante da grande concorrência que enfrentaria nesse mercado. Nesse sentido, tanto as aquisições de unidades produtivas prontas, como as ampliações das suas unidades existentes eram o alvo de seus investimentos.

No mês de abril de 1995 a Ceval adquiriu a Agroeliane ampliando seu imobilizado em mais dois novos abatedouros de aves e um de suínos, o que resultará em elevar sua capacidade produtiva de industrializados em 37% permitindo aumentos bastante significativos no seu faturamento. No entanto, ela repete a mesma estratégia anterior, só que demonstrando que os investimentos deverão se concentrar em modernização e ampliação de linhas de produto.²⁰³

O quadro também revela que a empresa utilizou a diversificação em produtos e mercados como forma de atuação competitiva procurando atingir o consumidor nacional e o estrangeiro tanto no setor de óleos comestíveis, como no de produtos cárneos. Com relação à diversificação, a empresa soube atuar equilibradamente tanto em seus mercados cativos, quanto em busca de novos mercados, principalmente aqueles mais segmentados.

203 - Segundo Sérgio Waldrich, "...nada em aumento de novas fábricas..." "queremos investir nas atuais...". Entrevista à Gazeta Mercantil em 22/12/95.

QUADRO VIII - CEVAL ALIMENTOS S.A.

Principais Estratégias da Empresa

ESTRATÉGIA	ANO	COMPORTAMENTO DA EMPRESA
EXPANSÃO		
Mesmo Mercado, Serviço, Produto e Tecnologia	1974	CONSTRUÇÃO - Silos para Armazenagem - CAMPOS NOVOS-SC
	1975	INCORPORAÇÃO - Indústria de Óleos Vegetais - CHAPECÓ-SC
	1976	CONSTRUÇÃO - Unidade de Óleo - GASPAS-SC - Marca Soya
	1977	AQUISIÇÃO - Cia Gener Agricultura Indústria e Comércio
		AQUISIÇÃO - Unidade de Esmagamento e Refino de Soja - RIO GRANDE-RS
	1981	AQUISIÇÃO - Unidades de Extração de Óleo e Armazenagem - TRÊS de MAIO-RS
	1982	AMPLIAÇÃO - Capacidade de Armazenamento e Secagem em São Gabriel - Tupanricetã Santo Ângelo - Santa Bárbara do Sul
	1984	CONSTRUÇÃO - Silos para Armazenagem - RIO GRANDE-RS
	1985	CONSTRUÇÃO - Silos para Armazenagem - GETÚLIO VARGAS-RS
	1986	AQUISIÇÃO - Unidades de SÃO LUIS GONZAGA-RS - SIDROLÂNDIA - SÃO GABRIEL do OESTE - PEDRO GOMES-MT
		CONSTRUÇÃO - Unidades - GIRUÁ - SANTO ÂNGELO - COSTA RICA
	1987	IMPLANTAÇÃO - Esmagamento Refino e Enlatamento de Óleo - CAMPO GRANDE - MS
		AQUISIÇÃO - Unidades de Armazenagem- DIAMANTINO e SORRISO-MT
		AQUISIÇÃO - Unidade de Armazenagem-BARREIRAS-BA
	1988	AQUISIÇÃO - Unidade Esmagamento Refino e Enlatamento de Óleo - LUZIÂNIA-GO
		AQUISIÇÃO - Unidade de Aves da ContiBrasil - JACAREZINHO-PR
		AQUISIÇÃO - Unidade de Óleo da ContiÓLEOS - MARINGÁ-PR
		AQUISIÇÃO - Frigorífico de Suínos - Mal. CÂNDIDO RONDON-PR
		AQUISIÇÃO - Unidades de Frango - NUPORANGA-SP
		AQUISIÇÃO - Indústrias Zillo - OURINHOS e MARÍLIA-SP
		AQUISIÇÃO - Unidades de Armazenagem - RONDONÓPOLIS-MT e MIMOSO D'OESTE-BA
	1990	AMPLIAÇÃO - Unidades de RONDONÓPOLIS e BARREIRAS
		IMPLANTAÇÃO - Unidade de Refino de Óleos - OURINHOS-SP
		EXPANSÃO - Fábrica de Margarinas - GASPAS-SC
		IMPLANTAÇÃO - Central de Armazenagem - ITAJAÍ-SC - (Porto)
	1995	AQUISIÇÃO - Agro-Eliane S.A. - Ampliação Abate de Suínos e Aves - FORQUILHINHA-SC
DIVERSIFICAÇÃO		
DESENV. de PRODUTOS	1988	IMPLANTAÇÃO - Centro de Pesquisas e Desenvolvimento - GASPAS-SC (Margarinas)
Mesmos Mercados e Clientes Novo Produto, Serv. e Tecnologia, mas Vinculados aos Anteriores		ENTRADA NO SEGMENTO MILHO - Cia Paranaense de Alimentos - SARANDI-PR
	1992	IMPLANTAÇÃO - Núcleo Genético - DOURADOS-MS
	1994	LANÇAMENTO - Linha "Ville" Óleos Refinados de Milho Girassol e Canola
		IMPLANTAÇÃO - Núcleo de Multiplicação de Suínos - DOURADOS-MS
DESENV. de MERCADOS	1988	Abertura de Escritório Comercial - AMSTERDAN-HOLANDA
Novo Mercado - Mesmo Produto Serviço e Tecnologia		Abertura de Escritório Comercial - BUENOS AIRES-ARGENTINA
		LANÇAMENTO - Linha de Margarinas - GASPAS-SC
		Marcas - Soya - Bonna - Millete - All Day
DIVERSIF. HORIZONTAL		
Novo Mercado, Produto, Serviço Mesma Tecnologia		IMPLANTAÇÃO - Bovinocultura - CAMPO GRANDE-MS
	1992	AQUISIÇÃO - Unidade de Milho - PAULISTA-PE - Farinhas Cruas e Pré-Cozidas
	1994	IMPLANTAÇÃO - Projeto MultiÓleos - GASPAS-SC
DIVERSIF. VERTICAL	1980	ENTRADA no SEGMENTO CARNES - AQUISIÇÃO Seara Brascame S.A. - SEARA-SC
Novo Mercado, Produto, Serviço e Tecnologia	1981	AQUISIÇÃO - Frigorífico de Aves - ITAPIRANGA-SC
	1988	AQUISIÇÃO - Frigorífico de Suínos - Marcas Longuette - Villette (Carnes e Salsichas)
	1994	IMPLANTAÇÃO - Linha de Industrializados - DOURADOS-MS
CONGLOMERADO		
Novo Mercado, Novo Produto, mas Desvinculados dos Anteriores	1990	JOINT VENTURE - Ceval Alimentos, Grupo Mappin e Grupo Itamaraty com SILOPOR (Estatul Portuguesa) - Criação da COPROLEO - Cia Portuguesa de Óleos
	1994	LANÇAMENTO da Ceval Informática Projetos de Ampliação em todas as Unidades do Grupo

Fonte: Ceval Alimentos S.A. - Material de Divulgação. Vários anos

CAPÍTULO 7

ESTRATÉGIAS DAS EMPRESAS EMERGENTES NO CENTRO-OESTE

7.1 - Caracterização do Espaço Regional

Criado a 11 de Outubro de 1977 e instalado a 1º de Janeiro de 1979, o Estado do Mato Grosso do Sul ocupa uma região de superfície igual a 357.471,5 Km², delimitada pelo espaço situado na região Centro-Oeste que se limita ao Norte, com os Estados de Mato Grosso e Goiás; ao Sul, com o Estado do Paraná e com a República do Paraguai; a Leste, com os Estados de Minas Gerais, São Paulo e Paraná e a Oeste, com as Repúblicas do Paraguai e Bolívia.

Em 1991, possuía uma população de 1.778.494 habitantes, a vigésima do país, distribuída por onze micro-regiões geográficas e setenta e sete cidades, contando com uma densidade demográfica média de 4,98 hab/Km². No entanto, os dados do IBGE resumidos na Tabela 39 revelam que a partir da década de 50 essa região assistiu a um crescimento populacional muito intenso até os anos 70 e mais moderado a partir daí.

TABELA 39 - Mato Grosso do Sul
População Total e Taxa de Crescimento Populacional em 1000 hab e %

ANOS	1950	1960	1970	1980	1991(1)
POPULAÇÃO EM 1000 hab	306,9	583,9	988,2	1369,5	1778,5
TX. de CRESCIMENTO em %	100,0	190,5	325,7	446,8	580,3

Fonte: Anuário Estatístico do Mato Grosso do Sul, IBGE - 1984

(1) Tetila et alli (1986)

O mesmo não ocorreu no Sul do Estado principalmente na área rural onde, apesar de a população crescer até a década de 70, a partir desse período ocorre uma perda populacional que se intensifica a cada ano, ao ponto de Tetila et al (1986:37) afirmar que *"...após o advento da soja não precisou mais de uma década para que a população urbana da região viesse a ultrapassar a população rural..."*. Para se ter uma idéia, em 1991 praticamente 80% da população do Estado estavam localizados nos centros urbanos e o restante vivia na zona rural.²⁰⁴

Situado na rota dos mercados potenciais de toda a zona ocidental da América do Sul e costa do Pacífico, faz fronteira com o Paraguai e a Bolívia e liga-se à Argentina pela bacia do Rio da Prata por onde tem acesso ao Oceano Atlântico.

Sua localização em relação ao contexto nacional revela condições estratégicas muito privilegiadas para seu desenvolvimento econômico, uma vez que está ligado aos principais mercados consumidores e distribuidores e aos portos exportadores por estradas pavimentadas, que

204 - Em 1991, cerca de 1.412.885 habitantes viviam na parte urbana das cidades, enquanto apenas 365.609 estavam instalados na zona rural.

permitem o transporte de sua produção e o abastecimento de seus mercados em um período muito curto.²⁰⁵

A ligação com os países sul-americanos é feita por estradas de rodagem e por transporte ferroviário. A interligação Brasil-Bolívia é feita pela extensão do ramal da Rede Ferroviária Federal, que leva a Santa Cruz de La Sierra. A ligação Brasil-Paraguai se estabelece pela Rodovia BR 463, que dá acesso a Assunção através de Ponta Porã.

Potencialmente, suas litologias se prestam como fonte de materiais de uso imediato na construção civil e na indústria cerâmica. No entanto, o predomínio de relevos aplanados favorece as práticas agrícolas intensivamente mecanizadas (capitalizadas). Os solos argilosos encontrados nas regiões de planaltos, quer os de origem de sedimentos terciários ou de rochas basálticas, possuem boa potencialidade agrícola e se encontram muito utilizados para o plantio de arroz, soja, trigo e cana de açúcar.

As demais áreas onde predominam solos de textura média e arenosa são usadas com pastagens plantadas. Essas áreas, dependendo de estudos e pesquisas de cultivares adaptadas ao clima e às propriedades dos solos, bem como de práticas de manejo adequadas, podem ser usadas com lavoura.

No Estado, a atividade agropastoril é a de maior predominância ocupando cerca de 26% da população e seguida pelo setor de prestação de serviços que absorve 21% da mesma. As indústrias de transformação e da construção possuem pouca participação na geração de empregos, se constituindo como alternativas pouco dinâmicas, já que respectivamente absorvem 6% e 7% da população.

De um total de 31.108.815 hectares utilizáveis, as lavouras ocupam cerca de 7%; as áreas de pastagens abrangem 70% e as florestas e matas, cerca de 23%, o que caracteriza a região como essencialmente vocacionada para a pecuária.

Apesar disso, essa região possui uma capacidade estática de armazenagem da ordem de 3.882.803 toneladas, concentradas praticamente na iniciativa privada que é capaz de armazenar 59% desse total; as cooperativas contribuem com 19%; os órgãos estaduais com 16% e os federais com os restantes 6%.

Os principais produtos agrícolas da região são algodão, arroz, cana de açúcar, feijão, mandioca, milho, soja, sorgo e trigo, cuja produção é mostrada pela Tabela 40 com mais clareza, revelando sua crescente evolução posteriormente à chegada da agricultura extensiva.

205 - Informações sobre transportes de cargas indicam que o custo de transporte até São Paulo ou Oeste Paranaense situa-se por volta de 20% do custo de produção tanto para a soja, quanto para a carne processada. Isso não deixa de ser um elemento essencial para a decisão das empresas pelos investimentos posteriores em industrialização, dado que instaladas nessa região, tenham reduzidos sensivelmente seus custos devido à proximidade das matérias-primas.

TABELA 40 - Mato Grosso do Sul
Desempenho dos Principais Cultivos Agrícolas do Estado (em Área Plantada e t)

Anos	Produtos							
	Soja		Arroz		Milho		Trigo	
	Área Plantada em 1000 ha	Produção em 1000 t	Área Plantada em 1000 ha	Produção em 1000 t	Área Plantada em 1000 ha	Produção em 1000 t	Área Plantada em 1000 ha	Produção em 1000 t
1987	1151,2	2283,9	325,9	465,9	245,5	649,5	426,7	528,8
1988	1176,4	2480,6	241,8	329,0	232,9	634,9	344,3	410,2
1989	1298,4	2850,3	155,1	266,7	2507,7	725,7	319,1	369,3
1990	1256,5	2038,6	116,9	182,5	255,7	595,7	184,4	204,0
1991	1064,7	2017,9	101,4	198,9	346,6	933,3	112,9	155,9
1992	940,8	1781,2	128,9	225,6	341,2	855,3	139,7	114,3
1993	1067,2	2289,2	109,8	219,7	346,9	920,7	64,5	70,1
1994	1101,7	2392,5	95,8	226,5	410,5	1093,2	57,9	69,0

Fonte: COOAGRI: Material de Divulgação

Em 1991 o rebanho animal do Estado distribuía-se em 19,5 milhões de cabeças de bovinos, 532 mil de suínos, 292 mil de eqüinos, 243 mil de ovinos e 3,8 milhões de aves.

Os principais centros urbanos regionais são as cidades de Dourados, Corumbá, Três Lagoas, Ponta Porã, Aquidauana e Paranaíba. Em 1991, excluindo Campo Grande, a capital do Estado que possuía mais de 500 mil habitantes e Dourados, cidade populacionalmente mais adensada, o restante dos municípios tinham, todos, menos de 100 mil habitantes cada um.

No Estado, a vocação essencialmente agropecuária permitiu o crescimento da atividade agroindustrial com o surgimento de empresas nacionais, regionais e cooperativas.

A análise de Castro e Fonseca (1992), resumida na Tabela 41, nos mostra uma evolução significativa da constituição do capital das empresas presentes no Estado entre 1985 e 1991. Através dela podemos observar que a capacidade de atração exercida pela agroindústria foi muito forte.

TABELA 41 - Mato Grosso do Sul
Participação Percentual das Empresas quanto à Origem do Capital

Empresa	Anos	
	1985	1991
Nacional	63,6	51,3
Regional	36,1	36,0
Cooperativa	0,3	6,6
Intenacional	-	4,1
Outras	-	2,0

Fonte: Castro e Fonseca (1992)

Em 1991, o capital multinacional participava com 4,1% do total de empresas, logo, não constituía parcela significativa da produção do Estado, dominada pelas empresas de capital nacional ocupantes de 51,3% do mercado. Também participavam 36 % de empresas estaduais e 6,6% de cooperativas, dentre as quais destaca-se a COOAGRI.

7.2 - Formação histórica da região de Dourados

A formação da região sul do Mato Grosso do Sul²⁰⁶ e a sua consolidação na região Centro-Oeste é fruto de um conjunto de ações de diversos agentes em momentos temporais distintos, situados anteriormente à criação do Estado, por divisão do Mato Grosso, em 1977.

As principais tentativas atuais de organizar informações, dados e documentos sobre o povoamento e colonização do Estado do Mato Grosso do Sul²⁰⁷ no geral obedecem a uma cronologia até certo ponto consensual, que se utiliza de três momentos históricos de temporalidade e importância associada aos movimentos mais relevantes para a região:

- o período da formação e consolidação regional em que procuramos situar os antecedentes do povoamento e da colonização do Estado, que se estende desde as primeiras incursões espanholas e portuguesas para domínio e posse das terras da América do Sul até a decadência da Companhia Mate-Laranjeira.

- o período da organização e consolidação do processo de colonização da região do atual Estado do Mato Grosso do Sul, que se estende das décadas iniciais do século XX até 1968.

- o período da monocultura extensiva, basicamente da soja e do trigo, que se inicia com a chegada de grandes contingentes de agricultores gaúchos a essa região atraídos por suas condições ambientais muito semelhantes às do sul do Brasil e se estende até os nossos dias.

Embora praticamente desabitada até meados do século XIX, a região sul do atual Estado do Mato Grosso do Sul já havia sido percorrida por espanhóis, jesuítas, bandeirantes e alguns mineiros e paulistas.

Entretanto, os movimentos de colonização e posse da terra pelos espanhóis a partir da criação da Província do Rio da Prata se limitaram à busca de metais e pedras preciosas, apesar do desbravamento das terras.

A ação evangelizadora dos jesuítas, ainda que restrita ao período de 1588 a 1768, esteve dedicada à ação missionária voltada tanto para os conquistadores espanhóis quanto para os silvícolas. Apesar de em muitos momentos ocorrerem conflitos entre conquistadores e jesuítas, que não podiam concordar com a situação de escravidão imposta pelos conquistadores aos indígenas

206 - Vamos utilizar a expressão "Sul do Mato Grosso do Sul" para designar a região que vamos analisar em termos de formação histórica, embora a região de Dourados ou da Grande Dourados possua uma delimitação um pouco diferente. Entretanto, à época da formação, essas duas regiões praticamente eram as mesmas. Para maiores detalhes, consultar Rodrigues (1984).

207 - A formação do espaço regional do Mato Grosso do Sul foi exaustivamente tratada por vários autores. Entre eles, podemos destacar os de FIGUEIREDO, A., *A Presença Geoeconômica da atividade ervateira*, Tese de Doutorado, FFCL de Presidente Prudente, São Paulo, 1968; CORRÊA, V.B. & CORRÊA, L.S., *História e Historiografia de uma Região*, Corumbá, 1985; PEBAYLE, R. & KOECHLIN, J., *As Frentes Pioneiras de Mato Grosso do Sul: Abordagem Geográfica e Ecológica*, Espaço e Conjuntura. USP - São Paulo, 1981; RODRIGUES, J.B., *História do Mato Grosso do Sul*. São Paulo, Editora do Escritor, 1984. Entretanto, consideraremos apenas Gressler e Swensson (1988) para essa seção.

locais nas proximidades das "reduções"²⁰⁸ floresceram agrupamentos populacionais que deram origem a muitas cidades importantes, tanto do Brasil quanto do Paraguai.

Os bandeirantes, ao contribuírem para a ampliação do domínio português nas terras ocupadas por espanhóis, criaram várias aldeias de desenvolvimento mais duradouro, muito embora seu principal objetivo fosse o enriquecimento rápido e fácil.

A descoberta das minas de ouro mais ao norte do Estado determinou o abandono das rotas da direção meridional e propiciou o povoamento da região setentrional, formando assim núcleos habitacionais mais novos, apesar de muito distantes entre si.

Ao final do século XVIII, com a redução da extração de ouro em Cuiabá e o prolongamento das estradas ligando São Paulo a Goiás e Mato Grosso tem origem um período em que o gado passa a ser o principal fator determinante da ocupação mais efetiva da região sulmatogrossense.

Criado à solta nas regiões de campo, o gado possibilitou a formação de fazendas e núcleos habitacionais regionais, embora determinasse uma ocupação mais lenta dos espaços vazios. Apesar disso, essa atividade constitui-se em um fator relevante de civilização, desbravamento, expansão geográfica e ocupação efetiva do território.

Apesar dos seus vários surtos de desenvolvimento e da grande atração exercida pelo gado, o Estado ainda permanecia quase despovoado, embora existissem alguns adensamentos populacionais junto aos núcleos militares e povoados fundados no século XVIII.

Ao final da Guerra do Paraguai retoma-se o movimento de ocupação e povoamento do Estado não só a partir da fixação de grandes contingentes de ex-combatentes, mas também pelo retorno de muitas famílias que, durante o conflito, fugiram da região e que agora começavam a voltar para suas antigas propriedades reorganizando-as, embora muitas delas, com o passar do tempo, certamente deveriam passar por reestruturações em função das pressões por divisão de área resultantes de heranças de família.

Outro fator de grande importância para o movimento de constituição do Estado foi a existência de imensas extensões territoriais cedidas sob arrendamento para o domínio do capital estrangeiro e voltadas para a extração dos enormes ervais inexplorados da região de fronteira.

Além disso, a partir de 1893, fugitivos das consequências da Revolução Federalista, muitos gaúchos deslocaram-se para a região sul do Mato Grosso do Sul motivados principalmente por melhores condições econômicas, por fuga de perseguições políticas e por destruição de suas propriedades no Rio Grande.

208 - O termo "reduções" provém da situação de vida das comunidades indígenas, obrigadas a se refugiarem nesses redutos para escaparem ao domínio dos conquistadores. Entretanto, elas também possibilitavam reunir os novos cristãos em torno da igreja para que lhes fosse ensinado o Evangelho.

Os gaúchos se estabeleceram predominantemente nas regiões de campos limpos e devolutos existentes no Estado, cuja semelhança de condições ambientais com as terras gaúchas animava seu movimento migratório.²⁰⁹

Entretanto, nesse período, o povoamento foi muito dificultado pela ação da Cia. Mate Laranjeira, detentora do monopólio da extração da erva-mate na região e cuja influência extrapolava sua área de atuação, indo das proximidades do Rio Paraguai em Porto Murtinho até Bataguassu, na divisa com São Paulo.

Entretanto, aos poucos essa área de influência e monopólio foi sendo solapada quer pela entrada dos migrantes gaúchos desejosos de adquirirem posse definitiva das terras arrendadas pela Companhia, quer pela sua perda de influência política estadual resultante das lutas entre forças pró e contra novos arrendamentos de terras à mesma.

Em resumo, segundo Gressler e Swensson (1988), na verdade, a Companhia exerceu uma moderada influência no povoamento do Mato Grosso do Sul, apesar de realizar a grande função de preservação do quadro natural e da posse da maioria dessas terras pelo Estado.

O segundo período na formação do Estado, o da adoção de uma política de colonização por parte do governo associada à iniciativa particular, resulta das condições criadas pelos grandes arrendamentos anteriores.

No século XX, principalmente nas décadas iniciais, ocorre um novo e poderoso fluxo de migração populacional para a região, oriundo de São Paulo e Paraná, cujos elementos determinantes foram o desenvolvimento da infraestrutura viária da região, o desenvolvimento do mercado consumidor da região Sudeste, a expansão das lavouras de café de São Paulo, a valorização crescente das terras nos Estados do Sul e Sudeste e a política de colonização de uma vasta região ao sul do Estado.

A construção da Estrada de Ferro Noroeste do Brasil, a expansão do Café além das terras tradicionais e os grandes contingentes de mão-de-obra oriundos de vários Estados, principalmente do Paraná, foram fundamentais para a ocupação de vastas extensões territoriais do Mato Grosso do Sul transformando várias cidades em poderosos centros regionais.

De início, a atividade principal nessa região ligava-se à extração e comercialização da madeira, fruto da intensa derrubada das matas, até então preservadas pela Companhia Mate Laranjeira, para a implantação de novos cafezais.

209 - Os gaúchos que vieram para o Mato Grosso do Sul foram atraídos pela boa qualidade de seus solos agricultáveis, pela topografia suave e de fácil mecanização presente na região, pela proximidade dos grandes centros consumidores e dos portos de exportação, cuja ligação era feita por estradas pavimentadas e pelo baixo preço das terras de campo encontradas.

Entretanto, o esgotamento dos solos e as pragas das lavouras desanimaram muitos agricultores que partiram para a ocupação de terras mais ao sul situadas no então núcleo urbano de Dourados e no Território Federal de Ponta Porã.

Em 1943 era criada em terras da União, no então Território Federal de Ponta Porã, a Colônia Agrícola Nacional de Dourados-CAND, uma área de terras cujos lotes, mais de 6000 mediam cerca de 30 hectares em média. Conseqüentemente, eram voltados para uma agricultura de base produtiva estritamente familiar. A produção estava centrada na policultura, elemento essencial para a sobrevivência e sua distribuição foi feita gratuitamente, atingindo agricultores sem terra, de origem predominantemente nordestina.

Embora com o objetivo de consolidar a fronteira nacional, a criação da colônia também imprimiu maior dinamismo e crescimento à região, uma vez que, ao transferir um contingente populacional considerável, ampliava o incipiente mercado consumidor local.²¹⁰

Vários aglomerados urbanos surgiram a partir da influência positiva da CAND e posteriormente transformaram-se em prósperas cidades do Estado. Municípios como Deadápolis, Glória de Dourados (antiga Vila Glória) e Fátima do Sul (antiga Vila Brasil) são oriundos dessa ação dinamizadora realizada pela colônia.

Entretanto, o movimento colonizador não se limitou ao empreendido pelo Governo Federal. Muitos outros foram desenvolvidos por companhias particulares, continuando aquilo que se iniciara nos Estados do Paraná e Santa Catarina já descritos no capítulo anterior.

A Cia. Viação São Paulo-Mato Grosso organizou a área que hoje é ocupada pelos municípios de Bataiporã, Anaurilândia e Bataguassu; a Cia. Moura Andrade responsabilizou-se pela área do Município de Nova Andradina e a Cia. Melhoramentos e Colonização S.A. (SOMECO), pela área hoje correspondente ao município de Ivinhema.²¹¹

Todos esses projetos possuíam um planejamento prévio que organizava racionalmente o espaço, dotando-o de todos os equipamentos essenciais necessários.

O traço característico mais marcante do momento da colonização orientada e que lhe imprime uma especificidade própria é a prática de uma agricultura diversificada, estratégia que propiciava ao colono autosuficiência em termos de sua alimentação básica.²¹²

210 - Estima-se que o contingente demográfico possuía cerca de 25000 pessoas. Esse número pode ser facilmente calculado, por aproximação, multiplicando-se o número de lotes distribuídos, e que segundo o Relatório e Exposição das Atividades Fundiárias elaborado em 1984 pela Coordenadoria Regional do INCRA no MS, foram 6200 unidades por um número médio de quatro membros para cada família contemplada.

211 - Essas aglomerações populacionais surgiram e posteriormente se adensaram a partir das sedes administrativas dos empreendimentos colonizadores (da Silva, 1992:63).

212 - A importância da policultura é tão marcante que as grandes firmas do Oeste Catarinense, líderes do segmento avícola, estudadas no capítulo anterior, bem como outras empresas que desenvolvem projetos de integração com a pequena produção familiar, introduziram modificações nos mesmos, de modo a tornar a pequena propriedade rural autosuficiente em relação a produtos de alimentação básica e a matérias-primas necessárias ao consumo interno.

Segundo Tetila et al (1986), os resultados obtidos com a policultura decorriam do fato de a mesma haver sido praticada basicamente por colonos de origem nordestina, acostumados ao trato de lavouras consorciadas e diversificadas.

O terceiro momento de significativa importância para a consolidação da região, determinante de um novo surto de desenvolvimento e de acumulação de capital, causador de uma nova transformação na sua estrutura social e econômica foi a implantação, a partir de 1968, da monocultura extensiva e altamente capitalizada, representada pelas culturas de soja e trigo.

A expansão da agricultura industrial na região resulta da conjunção de três fatores existentes que engendraram uma conjuntura favorável à agroindustrialização posterior.

Em primeiro lugar, temos a abundância de terras planas ou levemente inclinadas e baratas e, em segundo, o contingente de agricultores oriundos do Sul do Brasil, que acabavam de chegar trazendo consigo, além de uma elevada capacidade empreendedora e mentalidade empresarial, a larga experiência adquirida com essas culturas. Entretanto, não possuíam nenhum conhecimento mais profundo da região, nem existiam ainda programas de pesquisa, melhoramento e adaptação de sementes que pudessem resistir às condições ambientais locais.

Em terceiro lugar, a existência de uma política agrícola por parte do governo central fundamentada no crédito fácil e a juros subsidiados.

No geral, inicialmente a ocupação dos campos onde se explorava a pecuária extensiva era feita a partir da introdução da cultura do arroz, durante um período de dois ou três anos por exigir menos investimentos em termos de preparo e fertilidade do solo e por propiciar acumulação suficiente para o enfrentamento das culturas de soja (na primavera) e de trigo (no inverno).

Com isso, o Mato Grosso do Sul sofre uma transformação fundamental e, de uma região praticamente isolada do resto do país (ou que não cumpria qualquer função no processo de desenvolvimento brasileiro), passa a ser crescentemente abastecedora de carne bovina e de cereais para outras regiões e para a exportação, gerando matérias-primas, alimentos e divisas essenciais para o "modelo brasileiro de desenvolvimento" (Souza e Silva, 1995).

Essa estratégia, a nosso juízo, fundamentava o movimento de integração da região ao resto do país, que na verdade se restringiu à constituição de uma economia agroexportadora, a princípio comandada pelo capital comercial, cujo representante era o cerealista.

Posteriormente, esse comando passa para as mãos do grande capital agroindustrial que penetra na região deslocando (eliminando) através da internalização (integração), algumas atividades intermediárias até então aí desenvolvidas autonomamente.

Certamente que o Estado não deixou de participar desse movimento de integração e desenvolvimento regional seja apoiando a implantação do modelo de Modernização da Agricultura

através do sistema de crédito, seja respondendo às reivindicações das forças locais e dos grandes grupos agroindustriais.

De uma maneira geral, a nosso juízo, o grande capital procura construir associadamente as condições propícias para a implantação da segunda fase de sua penetração. Em outras palavras, gestavam-se junto ao setor público as ações concretas para a criação da infraestrutura de escoamento da produção, armazenamento, assistência técnica e para a própria organização dos produtores em cooperativas que, em conjunto, certamente induziriam ao surgimento de empresas locais destinadas ao suprimento de insumos químicos, máquinas e implementos agrícolas e de serviços de apoio e assistência à mecanização (Shiki, 1994:11).

Por fim, através de vários programas nacionais e regionais de desenvolvimento - implantados com objetivo claro de atrair grandes empreendimentos industriais capazes de gerar os empregos necessários para a absorção do grande contingente de mão-de-obra desocupada, na maioria das vezes, decorrente da própria forma de ocupação produtiva - instalam-se no sul do Mato Grosso do Sul grandes projetos agroindustriais que completam o longo ciclo estratégico de domínio da agricultura pela agroindústria²¹³ nessa região.

Esses programas, fruto de uma lógica estrategicamente orquestrada pelos órgãos da Administração Federal a partir da década de 70, resultam dos Planos Nacionais de Desenvolvimento (IºPND e IIºPND) mais tarde complementados por planos regionais e estaduais.

Na vigência do Iº PND surgiram o Programa do CONDEPE - Conselho de Desenvolvimento da Pecuária, voltado à melhoria dos plantéis de bovinos de corte e leite com recursos do BIRD; o Programa de Desenvolvimento do Centro-Oeste - PRODOESTE, que deu origem ao Plano de Desenvolvimento Econômico e Social para o Centro-Oeste - PLADESCO, elaborado pela SUDECO e o Programa de Corredores de Exportação, visando à construção de ligações rodo-ferroviárias entre a região e os portos de exportação.

No âmbito do IIº PND aparece o Programa de Desenvolvimento dos Cerrados - POLOCENTRO, visando à integração do cerrado ao processo produtivo.

Os programas regionais de maior importância implantados nesta região foram o Programa Especial de Desenvolvimento da Grande Dourados - PRODEGRAN, o Programa de Desenvolvimento do Pantanal - PRODEPAN, ambos em áreas do Mato Grosso do Sul e o Programa de Desenvolvimento do Estado do Mato Grosso do Sul com o objetivo explícito de desenvolvimento e implantação da infraestrutura necessária à consolidação do Estado nascente.

213 - Ressalte-se que isso ocorre por toda a Região Centro-Oeste, embora com alguma pequena defasagem temporal, onde as empresas têm como propósito obter vantagens competitivas ao localizarem-se perto da área de produção e armazenamento. Segundo Castro e Fonseca (1992), "...sem essa infraestrutura as empresas não tenham condições de transformar vantagens comparativas em vantagens competitivas dinâmicas..."

Na verdade, todos esses programas implantados visavam à criação de infra-estrutura, ao acesso ao crédito subsidiado e abundante e à assistência técnica, reivindicações que, como vimos em linhas anteriores, eram essenciais para o estímulo à modernização e à melhoria das condições de produção e geração de renda da região.

A pesquisa e assistência técnica contaram com a ação da EMBRAPA e dos órgãos estaduais e, nesse sentido, contribuíram com a geração de grandes avanços tecnológicos, todos essenciais para o rápido crescimento da produção, representados pelas sementes de soja, milho e capim mais adequadas (adaptadas) ao cerrado.²¹⁴

As cooperativas foram os primeiros agentes a promoverem a constituição do complexo agroindustrial do Estado, por um lado, aglutinando os produtores e, por outro, integrando seus diversos setores segundo os seus produtos mais dinâmicos, como afirmamos no início, orientando seus investimentos na tentativa de responderem às flutuações econômicas segundo a lógica do cooperado.

De início atuaram unicamente no setor de grãos, integrando tanto os setores de suprimento e apoio (fornecimento de insumos químicos e biológicos, máquinas e equipamentos, peças de reposição e serviços de assistência técnica), quanto o setor de comercialização da produção.

Posteriormente, algumas delas começaram a diversificar seu capital lançando-se no segmento de transformação dos produtos agrícolas através da instalação de fábricas de ração e/ou de unidades de esmagamento de grãos e extração de óleo degomado. Mais adiante, partiram para novas ações diversificadoras introduzindo o segmento cárneo em seus investimentos através da implantação da avicultura de corte ou da suinocultura.²¹⁵

7.3 - Análise da Cooperativa Agropecuária e Industrial Ltda. - COOAGRI

7.3.1 - Perfil da Cooagri

7.3.1.1 - Histórico e principais estratégias

Ao nível da Cooperativa Agropecuária e Industrial - COOAGRI, a análise do comportamento estratégico será feita a partir de dois momentos de sua história empresarial - sua implantação e a decisão pela diversificação - a nosso juízo, bastante distintos e sinalizadores de importantes decisões de sua administração.

214 - Nessa região, foram instalados importantes órgãos de pesquisa e assistência técnica, todos eles resultado de investimentos públicos, logo, orientados a seguirem as políticas globais destinadas ao desenvolvimento. Dentre eles o da EMBRAPA, o Centro de Pesquisas Agropecuárias do Oeste destinado ao desenvolvimento de técnicas de produção e insumos adaptados e o do Estado, a EMPAER voltado para os serviços de apoio ao produtor rural.

215 - Entretanto, esse quadro de grande desenvolvimento da produção agrícola e agroindustrial vivido pelo Estado também teve resultados decepcionantes, se considerarmos seus reflexos sobre o sistema produtivo existente anteriormente à modernização e à constituição inicial da malha fundiária. Os trabalhos de Tetila et al (1986), e da Silva (1992) deixam claras as transformações ocorridas e os seus reflexos sobre a região.

O primeiro deles abrange sua implantação e consolidação, período em que a cooperativa estava voltada unicamente para o recebimento e comercialização da produção agrícola de seus cooperados.

O início das atividades da então COTRIJUI, no Estado do Mato Grosso do Sul, dá-se em 23 de dezembro de 1977 com a incorporação da Cooperativa Agrícola de Maracaju.

Ela, a partir desse primeiro investimento até seu desmembramento e a formação da Cooperativa Agropecuária e Industrial Ltda-COOAGRI em 1990, montou nesse Estado uma forte infra-estrutura de recepção e armazenagem de produtos agrícolas.²¹⁶

Posteriormente a Cooagri, sempre procurando dotar seu grupo de cooperados das mais modernas tecnologias e avanços da agricultura, ampliará esse patrimônio direcionando seus investimentos para a produção de sementes melhoradas de cereais.

Assim, surgiram as unidades de beneficiamento de sementes de Maracaju, Dourados e Ponta Porã, com capacidade para beneficiamento e armazenagem de 360.000 sacos por ano.²¹⁷

A partir daí, a produção da cooperativa mostrou-se crescente em algumas culturas, muito embora a área plantada das mesmas tivesse crescido pouco, ou em alguns casos, reduzida, segundo a Tabela 42, que também lista algumas culturas com reduções muito significativas.

TABELA 42 - COOAGRI

Desempenho das Principais Culturas Agrícolas (em Área Plantada e t)

Anos	Produtos							
	Soja		Arroz		Milho		Trigo	
	Área Plantada em 1000 ha	Produção em 1000 t	Área Plantada em 1000 ha	Produção em 1000 t	Área Plantada em 1000 ha	Produção em 1000 t	Área Plantada em 1000 ha	Produção em 1000 t
1990	106.7	224.1	2.1	4.3	16.1	64.2	69.9	83.9
1991	85.6	179.8	4.9	10.0	24.3	97.2	58.4	70.0
1992	93.1	195.3	6.9	13.8	35.1	140.1	53.7	64.4
1993	114.7	240.9	5.2	10.4	35.6	142.6	36.0	43.2
1994	116.8	245.3	6.6	13.3	41.4	165.4	29.7	35.7

Fonte: COOAGRI - Material de Divulgação

Embora centrada na produção agrícola baseada na monocultura extensiva, cujos principais produtos eram a soja e o trigo, além do arroz e do milho, do sorgo e da aveia, a cooperativa não tinha outra forma de atuação no mercado, senão a da comercialização da produção recebida.

Segundo Shiki(1994), *"...esta estrutura da cooperativa a deixa muito dependente do volume das safras que comercializa e dos insumos agrícolas que fornece aos produtores..."*.

216 - No Mato Grosso do Sul, especificamente na sua região sul, foram implantados pesados investimentos, como a aquisição dos armazéns de Tritisoja em Dourados (1979); a da ISMAL em Ponta Porã (1982); a construção das unidades de armazenagem convencional de 15.700 toneladas e silos graneleiros de 1.300 toneladas em Maracaju, Douradina, Rio Brilhante, Indápolis e Montese (1979); em posto Gualba, Caarapó, Tagi, Bonito e Anhanduí (1981); um armazém graneleiro de 45.000 toneladas em Sidrolândia (1979); e um armazém graneleiro, fundo V, de 23.000 toneladas em Itahum-Dourados (1981).

217 - Segundo informações colhidas em entrevista com o seu gerente, Adriano Coutinho, em Dourados, esse volume supria perto de 80% da demanda dos seus cooperados.

A Tabela 43, além de mostrar o comportamento da produção recebida e transformada na Cooagri, deixa claro que durante os últimos anos da década de 80 e o início dos anos 90 - época do desmembramento e constituição da Cooagri - a cooperativa assistia a uma sensível redução do volume de recebimento de seus principais produtos (soja e trigo), o que certamente instabilizava o crescimento real de seu faturamento.

TABELA 43 - COOAGRI

Recebimento e Comercialização dos Principais Produtos (em 1000 t)

PRODUTOS	ANOS							
	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Arroz	55,0	29,1	11,2	4,3	10,0	13,8	3,3	12,4
Milho	73,8	90,0	78,8	64,2	97,2	140,0	142,8	172,0
Soja	233,0	294,6	301,5	224,1	180,3	195,4	241,0	250,1
Trigo	240,6	210,4	205,1	83,9	70,5	64,4	43,2	36,7
Sorgo	2,5	1,4	0,5	0,8	0,3	0,4	-	-
Aveia	1,0	1,4	2,1	2,1	4,2	2,6	-	-
Aves	-	-	-	1,2	6,9	15,1	21,9	36,3
Outros	1,5	2,0	1,9	1,3	2,5	1,3	-	-
Total	607,4	628,9	601,1	387,4	371,9	433,0	452,2	507,5

Fonte: COOAGRI - Balanços Anuais - Vários Anos

Por outro lado, através dela vemos que o milho surgia como uma cultura de produção crescente sinalizando maior difusão entre os produtores, logo, possibilidades futuras de seu melhor aproveitamento.

Os dados da Tabela 44 mostram que, apesar de enfrentar as várias situações de instabilidade da agricultura brasileira, a Cooagri participava efetivamente da constituição do produto agrícola sulmatogrossense procurando sempre manter seus níveis de produtividade em patamares satisfatórios comparativamente ao desenvolvimento da produção global do Estado.

TABELA 44 - COOAGRI

Participação da Cooperativa no Desempenho das Culturas Agrícolas do Estado (em %)

ANOS	PRODUTOS							
	Soja		Arroz		Milho		Trigo	
	Área Plantada %	Produção %	Área Plantada %	Produção %	Área Plantada %	Produção %	Área Plantada %	Produção %
1990	8,5	11,0	1,8	2,4	6,3	10,8	37,9	41,2
1991	8,1	8,9	4,9	5,0	7,0	10,4	51,7	44,9
1992	9,9	10,4	5,4	6,1	10,3	16,4	38,4	56,4
1993	10,7	10,5	4,7	4,8	10,3	15,5	55,8	61,6
1994	10,6	10,3	6,9	5,8	10,0	15,1	51,4	51,7

Fonte: COOAGRI - Material de Divulgação

Segundo os dados da Tabela 45, em termos da produtividade de alguns produtos, essa cooperativa estava bem à frente da média produtiva do Estado, o que deixa clara a sua preocupação com a utilização cada vez mais intensa dos principais métodos e avanços da tecnologia por parte de todos os seus cooperados.

TABELA 45 - Mato Grosso do Sul e COOAGRI

Comparação entre Rendimentos Médios das Principais Culturas (em Kg/ha)

ANOS	PRODUTOS							
	Soja Rend. Médio		Arroz Rend. Médio		Milho Rend. Médio		Trigo Rend. Médio	
	MS	COOAGRI	MS	COOAGRI	MS	COOAGRI	MS	COOAGRI
1990	2,62	2,10	1,56	1,90	2,33	3,00	1,11	1,00
1991	1,90	1,80	1,96	2,00	2,69	3,51	1,38	1,20
1992	1,99	2,15	1,74	1,80	2,51	3,80	0,82	1,10
1993	2,14	2,10	2,10	2,00	2,65	4,00	1,10	1,10
1994	2,17	2,10	2,36	2,60	2,51	3,93	1,19	1,20

Fonte: COOAGRI - Material de Divulgação

A atuação exclusivamente centrada na comercialização da produção restringia suas possibilidades de ampliação de mercados, gerava um reduzido potencial de acumulação interna e diminuía suas possibilidades de alavancagem de recursos para investimentos. Assim, a lucratividade do produtor rural tornava-se pouco atrativa, principalmente nos momentos de crise, desestimulando sua permanência na atividade agrícola, por conseguinte elevando o êxodo rural.

A aguda crise macroeconômica dos anos 80 ao reduzir a capacidade de investimento do Estado retraindo os subsídios à produção e a política de liberalização do comércio desregulamentando a comercialização do trigo refletiram intensamente sobre a produção na região (Shiki, 1994).

Segundo as condições anteriores de recorrente redução da produção recebida, a COOAGRI, por ser uma empresa exclusivamente direcionada para a comercialização, sentia sua rentabilidade tornar-se instável, o que certamente geraria incertezas sobre sua capacidade de pagamento dos compromissos assumidos.

Em função desses percalços, a estratégia adotada pela Cooagri para superar possíveis crises futuras deveria estar centrada em uma "*atuação sistêmica*" o que, em outras palavras, quer dizer voltada para a diversificação de suas atividades, sobretudo através da verticalização agroindustrial em direção do processamento de suas matérias-primas.

A tomada dessa decisão estratégica impõe um novo estágio à nossa análise introduzindo o segundo momento de sua história empresarial, uma vez que a COOAGRI dá um salto qualitativo em suas atitudes decisórias, optando por agregar valor à produção primária recebida. Com isso, vislumbrava-se a possibilidade de maiores ganhos para os pequenos produtores desestimulados e propensos ao abandono das terras.

O primeiro passo em direção a essa estratégia já tinha sido tomado com a implantação de uma pequena fábrica de rações em Dourados, destinada a suprir a demanda de avicultores independentes já presentes na região. Posteriormente, foi, relocalizada e redimensionada para atingir a capacidade de 12.000 toneladas/mês.

Sempre na perspectiva da agregação de valor, implanta-se a industrialização do milho em Maracaju que, como vimos, apresentava produção crescente. Essa indústria, única no Estado à época, foi concebida para a produção no sistema "via seco" - transformando milho em fubá, quirera, canjiquinha e germe de milho - visando ao objetivo da agregação de valor à matéria-prima normalmente industrializada, transformada e consumida em outros estados.

Trata-se de uma indústria vertical e modulada para a capacidade de 240 toneladas/dia e que, no futuro poderá ser duplicada, além de alterar seu sistema de produção para produtos semi-úmidos, mais diversificados e de mercado mais amplo, uma vez que o milho impõe-se como cultura mais importante no sistema de rotação com a soja e na integração com a cadeia de carnes. Esta é uma unidade já planejada para receber equipamentos de extração de óleo.

No tocante ao milho, outro fator importante para o produtor situava-se na possibilidade de melhorias no pagamento da matéria-prima, já que a internalização da industrialização implicava em eliminação dos custos de transporte para as indústrias de transformação de outras regiões e de menor dependência de compradores de outros estados.

A Cooagri também instalou uma fábrica de sal mineral para o mercado de bovinos de corte, cujo rebanho estadual é o maior do país. Além dessa produção, ela prepara todo o "pré-mix" destinado às formulações de ração balanceadas utilizadas pela cooperativa.

Os investimentos anteriores, ao mesmo tempo em que davam maior flexibilidade à cooperativa, também criavam e ampliavam as condições essenciais para a decisão de entrar no mercado de frangos ou de transformação de proteína vegetal (soja e milho) em proteína animal (carne).²¹⁸

A decisão por verticalizar ainda mais as atividades da cooperativa, apesar de considerada arrojada devido ao volume de recursos que exigia, não assustava os tomadores de decisão já que estavam presentes na região muitos agricultores do sul do Brasil, experientes e acostumados com a criação de frangos e suínos.

Segundo Shiki (1994:20), a decisão por aves parece ser resultado da maior possibilidade de sucesso na integração de pequenos produtores; da necessidade de menores investimentos do produtor em imobilização para a viabilização dos projetos; da maior amplitude do mercado consumidor e de sua estabilidade, embora com preços em visível declínio tanto nacional quanto internacionalmente.

218 - Segundo da Silva(1992:21), a modificação do consumo alimentar, por substituição da proteína animal por proteína vegetal (substituição das gorduras animais por óleos vegetais) foi a grande justificativa para a expansão da soja. Segundo ele, "...em uma etapa posterior, a estratégia é reciclada e há uma inversão expressa na substituição da proteína vegetal pela proteína animal na alimentação humana..." que ocorre a partir do momento em que se torna possível o aproveitamento dos sub-produtos da soja (o farelo) na produção de rações para alimentação animal.

Algumas outras vantagens de fundo social também estavam implícitas nesse projeto, já que o mesmo serviria também como uma alternativa de elevação de ganhos do produtor rural para a redução do êxodo para a periferia dos centros mais dinâmicos e para a manutenção da família unida em torno da atividade produtiva.

Com isso, também se implantava um mercado regional muito importante para a produção agrícola local de milho, farelo de soja e outros grãos, exportada para outros centros destinadas à transformação industrial. Ademais, elevava-se a arrecadação estadual de impostos, já que se ampliava a agregação de valor dentro do Mato Grosso do Sul.

Segundo a Tabela 46, atualmente encontram-se integrados ao projeto cerca de 221 produtores instalados em módulos cuja área média situa-se entre 10 e 30 hectares utilizando-se de 285 aviários, onde são criados, por ano, uma média de 6 lotes de 13.000 aves prontas.

A renda média estimada para cada pequeno produtor com os lotes de aves está em torno dos US\$ 7.500,00 anuais. No entanto, devem se acrescer à mesma as outras atividades desenvolvidas associadamente à criação de aves.

A nosso juízo, um indicador de muita importância para a verificação do sucesso desse empreendimento empreendimento para seus parceiros está na quantidade de aviários instalados nas propriedades. Verificando-se a tabela anterior, observa-se uma média de dois aviários por proprietário.

TABELA 46 - COOAGRI

Distribuição dos Aviários por classes de Produtor Rural Integrados em 1994 e Média de Aviário por Produtor Rural (em unidades e %)

Classe	Nº de Aviários	Nº de Produtores	Média Aviário/Produtor
Pequeno	169	143	1,18
Médio	80	60	1,33
Grande	36	18	2,00
Total	285	221	1,29

Fonte: COOAGRI - Material de Divulgação

(1) Para esta estratificação, foram utilizadas as Normas do Banco Central do Brasil.

Também foi implantada uma unidade para abate e processamento de carnes de aves e posterior frigorificação no distrito industrial de Dourados, em uma área de 17,4 hectares, com capacidade de abate de 120.000 aves/dia, embora atualmente esteja abatendo somente 95.000, das quais cerca de 20% são processadas em cortes especiais e distribuídas basicamente nos mercados do Estado. Os grandes centros de consumo do país, através das grandes cadeias de supermercados, estão recebendo unicamente o frango inteiro ou os cortes mais tradicionais.

Juntamente com a unidade de abate, a cooperativa implantou uma fábrica de sub-produtos que transforma os restos do abate em diversos tipos de farinha aproveitada na formulação da alimentação dos animais.

A Cooagri, além de estar quase que exclusivamente comercializando o frango inteiro, congelado ou resfriado, também possui uma linha de cortes especiais bastante diferenciada, embora sua produção ainda seja insuficiente para concorrer com as firmas líderes.

No tocante ao melhor aproveitamento da produção avícola em termos de agregação de valor, ainda necessita de novos investimentos, principalmente da introdução de uma unidade para a produção industrial de embutidos de frango.

Apesar de ter realizado um grande esforço na implantação da avicultura e obtido respostas bastante animadoras em termos de produção, abate e preparação de carnes, esse projeto está ainda em fase de implantação, uma vez que ela, a COOAGRI, ainda depende do fornecimento dos pintos de um dia, atualmente provenientes de seis fornecedores nacionais, fato que introduz significativas diferenças com relação ao desempenho tanto dos lotes quanto de seus respectivos alojadores.

A implantação do incubatório para matrizes permitirá não só a redução da dependência no fornecimento e da heterogeneidade do material genético como também o aumento da viabilidade dos lotes. Ao mesmo tempo, essa inovação induz a uma maior aprendizagem e domínio da tecnologia, uma vez que as condições climáticas regionais caracterizadas por longos períodos de temperaturas elevadas no verão, e de baixas, no inverno, são significativamente diferentes daquelas onde se encontram as empresas líderes.

A decisão de verticalizar seus investimentos seguindo uma estratégia de atuação sistêmica certamente orientará a empresa no futuro para a introdução da suinocultura, também bastante diversificada no sul do Estado. Apesar de já existir na cidade de Dourados uma unidade da Ceval Alimentos S.A. para abate, processamento e industrialização de suínos, a oferta dessa matéria-prima, na região, segundo Adriano Coutinho, Gerente de Operações da Cooagri em Dourados, é abundante.

7.3.1.2 - Capacidades e Competências Adquiridas

Julgamos que a análise que faremos a seguir deva ser precedida, preliminarmente, por considerações que destaquem uma característica, a nosso juízo fundamental, da avicultura na região sul do Mato Grosso do Sul e que melhor explica as razões determinantes de suas especificidades.

A avicultura no Oeste-Catarinense foi uma atividade desenvolvida a partir de uma infraestrutura pré-existente, decorrente de uma agroindustrialização anterior baseada na

suinocultura e apoiada na vocação para o trato com pequenos animais, própria da população descendente dos imigrantes europeus.

Nessa região, a pequena propriedade se manteve como o padrão de distribuição de terras e a policultura como a forma generalizada de aproveitamento produtivo das mesmas.

No Centro-Oeste, principalmente na região sul do Mato Grosso do Sul, a avicultura apareceu como uma atividade posterior (e até certo ponto secundária porque dependente de um conjunto anterior de condições básicas a ela, até então inexistentes) destinada ao melhor aproveitamento da produção de uma região que tinha na agricultura e pecuária (bovinocultura) extensivas suas principais atividades.

Na região, a agricultura extensiva resultou na redução das áreas de pequenas propriedades, conseqüentemente em expulsão do pequeno produtor, já que esse sistema produtivo exige, para ser viável, módulos cuja média da área esteja entre 200 e 500 hectares, segundo o que demonstra a Tabela 47, embora possa existir grande incidência de módulos acima desse valor.

Centrando-se na produção exclusiva de grãos, induziu os investimentos em agroindustrialização seguindo a cadeia grãos-farelo-óleo, certamente com a colaboração dos governos federal e estadual que se viam pressionados pelas forças políticas locais associadas aos capitais agroindustriais e pelos problemas sociais decorrentes da opção modernizante, cuja tendência era a de tornarem-se cada vez maiores.

TABELA 47 - Soja

Evolução da Estrutura Fundiária da Região Sul do Mato Grosso do Sul com base no Número de Propriedades e Classes de Tamanho - 1970-1975-1980

Área (ha)	Anos		
	1970	1975	1980
até 50	26459	23862	18333
51 a 100	1379	1459	1818
101 a 200	880	1092	1469
201 a 500	996	1272	1766
acima de 500	1703	1944	2312

Fonte: Tetila et al. (1986) - Elaboração Própria

Dessa forma, o poder público apressou-se em gestar mecanismos que pudessem minorá-los, quer destinando recursos para investimentos de caráter social nas periferias urbanas, quer criando condições para que novos projetos de agroindústrias surgissem, de modo a elevar a transformação industrial da produção crescente de matérias-primas e ao mesmo tempo elevar o volume de mão-de-obra empregada.

Portanto, nesse sentido, e essa nos parece ser a grande distinção, a opção avícola decorre tanto da necessidade de diversificar as formas de utilização da produção do Estado, quanto das pressões cada vez mais fortes para que se procurassem alternativas para manter no campo o

pequeno agricultor (a nosso juízo, demonstrando uma redefinição ou reviravolta nas políticas públicas quanto ao aproveitamento da terra).

Pelo lado das grandes agroindústrias que se dirigiram para o Centro-Oeste, os determinantes das decisões de investimento certamente foram outros já mencionados no capítulo anterior.

A nosso juízo, eles não eliminam a idéia de que, embora as estratégias adotadas pelas agroindústrias possam ser aquelas mesmas já implementadas no sul, elas possuem nessa região *objetivos e motivação essencialmente diferentes*, que mais intensamente justificam os incentivos e subsídios concedidos (ou que lhes conferem especificidade própria).

A Cooagri, ao implantar seu arrojado projeto de investimentos voltados para a verticalização, contribuía de forma significativa para o alcance dos mesmos. Isso se tornou possível, já que consolidava a tentativa de estruturação de um capital agroindustrial local, impulsionava o aparecimento e desenvolvimento de um mercado mais próximo para os produtos agrícolas, procurava implantar opções de produção alternativas e rentáveis para o produtor local e reduzia sua instabilidade financeira ao diminuir sua dependência em relação ao recebimento da produção de grãos, o que melhorava sua rentabilidade e sua capacidade para saldar os compromissos assumidos, além de possibilitar a realização de novos investimentos.

A partir de seu desmembramento da Cotrijui principalmente após a fase da verticalização, os problemas e desafios enfrentados pela Cooagri ao longo de sua história possibilitaram a criação e acumulação de algumas capacidades tecnológicas e organizacionais próprias que só tendem a se sedimentarem melhorando sua forma de atuação, através do contato com clientes e concorrentes.

De agora em diante, nosso trabalho será o de explicitá-las organizadamente, segundo alguns aspectos específicos.

- Relativos à Produção

A Cooagri, apesar de diversificar-se para o segmento de carnes centrando-se na avicultura, é uma empresa especializada na produção de grãos que procura realizar um grande esforço para melhorar sua capacidade interna de acumulação e a de seus associados.

Os dados da Tabela 45 indicam que em 1994 ela contribuiu com 52% da produção de trigo, 15% da de milho, 10% da de soja e 6% da de arroz do Estado. Em relação à avicultura, apesar de seu projeto ainda necessitar de outras etapas de expansão, ela também destaca-se abatendo 30% do frango consumido no Mato Grosso do Sul. No entanto, em relação ao Centro-Oeste, é uma empresa cuja participação está muito aquém da de seus concorrentes.²¹⁹

219 - Segundo Castro e Fonseca(1992), esse mercado é dominado pela Sadia S.A., embora outras empresas do sul planejem investir em plantas industriais de abate e industrialização de carnes na região.

A verticalização foi a decisão resultante da necessidade de obter novos espaços para crescimento de sua produção, até então unicamente direcionada para a comercialização com outros centros. Ao optar por orientar-se para a cadeia de carnes, a montante, criou toda a infraestrutura de alimentação, criação e assistência técnica aos animais e, a jusante, todas as instalações necessárias ao abate e primeiro processamento, apesar de também ser necessária a introdução da industrialização, o que lhe permitirá estruturar-se como verdadeira indústria alimentar de vários produtos finais de consumo.²²⁰

A diversificação para o segmento cárneo, apesar de planejada para 60.000 aves/dia foi rapidamente redimensionada para produzir o dobro desse volume com a ampliação das linhas de abate, túneis de congelamento e instalações para escaldagem. No entanto, atualmente o abate encontra-se em torno de 95.000 aves/dia significando 167 Ton/dia de carne. Isso demonstra sua preocupação em fortalecer uma atividade de elevado encadeamento (sinergia) com a atividade principal.

Na avicultura, a diferenciação de produtos ainda é sua atividade principal, uma vez que ela ainda necessita ampliar seus investimentos procurando implantar instalações matrizeiras, implicando na construção de um incubatório, que lhe permitirá obter uma maior padronização das aves abatidas e, conseqüentemente, eliminar o estrangulamento que ela enfrenta atualmente, resultante da heterogeneidade dos pintos de um dia oriundos de vários fornecedores.

Apesar de o maior volume de recursos para investimentos no Centro-Oeste ter sido direcionado para o setor agroindustrial, principalmente para as agroindústrias de esmagamento e refino e para as atividades de abate e industrialização de carnes (Castro e Fonseca, 1992:87) e a Cooagri situar-se entre os maiores investidores no Centro-Oeste juntamente com a Sadia S.A. (ibid, 91), sua expansão está encontrando alguns obstáculos, em razão das dificuldades em obter novos financiamentos que, em razão das exigências atuais, certamente comprometeriam a capacidade futura de pagamento da cooperativa.

Atualmente, a opção em estudo e também utilizada por outras empresas líderes do setor é a procura de parceiros de porte econômico-financeiro reconhecido. Entretanto, segundo palavras do senhor Sadi De Pauli, executivo da Cooagri, em entrevista realizada em outubro de 1995, esta é uma opção de última instância, já que a cooperativa procura negociar maior flexibilidade nos financiamentos utilizando-se de sua situação de única grande agroindústria regional.

220 - A orientação para a cadeia grãos-farelo-óleo refinado não está descartada, apesar de os investimentos nessa direção serem elevados. A Cooagri já produz farelo de soja e óleo degomado.

Relativos à Tecnologia

Para a Cooagri, o processo inovativo é um fator preponderante para a mudança econômica de seus associados, dado o caráter incerto dos negócios. Isso torna a informação um fator determinante na estratégia competitiva da empresa. Nesse sentido, foi implantado no final de 1990 um sistema interno para informatização de suas unidades, que possibilita não só o aumento de eficiência nos controles internos da empresa e no atendimento aos cooperados, mas também rapidez na tomada de decisão sobre comercialização de produtos.

Outra medida muito importante tomada em 1993, com vistas ao aprimoramento e adequação de tecnologias agropecuárias de interesse dos produtores rurais, foi a constituição da Fundação de Pesquisa e Difusão de Tecnologias - Fundação MS com recursos originários a partir de uma parcela da quota de capital dos associados. Através dela já foram estabelecidos convênios com a Embrapa-CNPQC-MS; com a Secretaria da Agricultura do Estado através da EMPAER; com a Universidade Federal do Mato Grosso do Sul e com várias empresas para o aprimoramento de tecnologias em parceria.

Através deles, a Cooagri realizou vários encontros de produtores - *Dias de Campo* - para a difusão de aspectos relacionados com a introdução e melhoria de tecnologias a serem implantadas, tecnologias essas que aumentaram o nível de aprendizagem de seus associados.

Os dados da Tabela 45, além de demonstrarem que a Cooagri está preocupada em difundir no produtor rural a mentalidade de ampliar sua produção a partir de avanços em produtividade quanto à utilização de sementes mais adaptadas às características ambientais da região e de novas técnicas de preparo do solo, também indicam que os resultados obtidos são excelentes se comparados aos do Estado.

Em relação à avicultura, apesar dos vários esforços desenvolvidos pela Cooagri, ainda não foi implantado um departamento de P & D para dar suporte técnico e científico às áreas responsáveis pelo desenvolvimento de processos e produtos.

Com relação à aprendizagem e difusão das novas tecnologias agropecuárias, a empresa preocupa-se tanto com o treinamento de seu pessoal, quanto com o de seus parceiros na integração. Para esses, foi desenvolvido um programa especial de assistência técnica visando a melhorar o desempenho de todas as atividades realizadas na propriedade. Com isso, a cooperativa também cumpre sua missão de oferecer condições logísticas para que seu grupo de técnicos e médicos veterinários possa oferecer melhor atendimento e apoio à implementação das mesmas.

Relativos à Localização

Os aspectos mais importantes na decisão de implantação de unidades produtivas no Centro-Oeste, por expansão de empresas situadas em outros mercados, são a redução dos custos de frete tanto os relativos à distribuição dos produtos, quanto aqueles ligados ao transporte da matéria-prima para as unidades de processamento; a possibilidade de constituição de fortes mercados regionais e a existência de incentivos fiscais para os investimentos.

A imagem de empresa pioneira, adquirida desde a época em que fazia parte da Cotrijuí, não desapareceu com o desmembramento e até pode ter sido ampliada assumindo a conformação de uma barreira aos entrantes potenciais em função da deficiente infraestrutura viária e de transportes com que conta o Mato Grosso do Sul.

Apesar desses fatores, a Cooagri, em função de sua localização, pode atingir muito rapidamente os mercados de Campo Grande, Brasília e Cuiabá. Dessa forma, possui uma significativa vantagem sobre seus concorrentes em termos de preços e qualidade do seu produto.

Os mercados do Mercosul podem ser atingidos através do sistema hidroviário, embora também exista a alternativa rodoviária via Assunção, mais onerosa. A constituição de uma joint-venture com uma empresa de distribuição do Paraguai certamente facilitaria sua penetração nesse mercado de elevada concorrência.

Sua localização geográfica, próxima aos locais de produção das matérias primas essenciais à avicultura e aos grandes mercados consumidores seja do Mercosul, seja dos centros regionais do Centro-Oeste, São Paulo e Minas Gerais, servidos por grandes redes de supermercados, é a nosso juízo, sua grande vantagem competitiva.

Entretanto, os mercados externos são muito exigentes em termos de alternativas diversificadas de produtos para consumo, o que talvez seja sua grande deficiência podendo reduzir a vantagem inicial.

Relativos à Comercialização

Especializada na comercialização de grãos e posteriormente de frangos, dois produtos "*commodities*", cuja principal variável concorrencial é o preço, a Cooagri está sempre procurando a obtenção de maiores vantagens competitivas orientando seus esforços para a elevação da produtividade e a redução dos seus custos de produção.

Como vimos, sua grande fonte de recursos estava na comercialização de grãos, mas as reduções no recebimento sofridas a partir do final da década de 80 determinaram sua mudança estratégica em direção ao setor avícola.

A Tabela 43 mostra uma redução muito acentuada no que se refere ao recebimento de arroz e trigo e um crescimento referente ao de milho e soja. A avicultura, apesar de atividade recente, revela-se muito promissora, o que possibilita um faturamento marcadamente crescente, conforme dados da Tabela 48.

TABELA 48 - COOAGRI

Faturamento Bruto - em US\$ (milhões)

ANO	US\$ MILHÕES (1)
1990	73,0
1991	82,2
1992	100,1
1993	107,6
1994	135,8

Fonte: COOAGRI - Balanços Anuais - Vários Anos

(1) Valores calculados a partir dos dados dos Balanços Anuais da COOAGRI utilizando o valor do US\$ em 31/12.

No ano de 1994 a maior atenção aos cortes especiais explica o crescimento de 26 % no seu faturamento com relação ao ano anterior, embora a industrialização, quando implantada, gere diferenciais mais significativos.

Segundo Castro e Fonseca (1992), no início da década de 90 a inexistência de grandes fornecedores de frango industrializado no Estado propiciou uma grande vantagem à Cooagri, que se comprometeu com o abastecimento interno estimado em 60 t/dia ou 22.000 t/ano.

Segundo a Tabela 49, a posição relativa da Cooagri na estrutura física de produção e abate do Estado lhe dava uma vantagem competitiva muito grande em 1994, embora em poucos anos, se a cooperativa não realizar os investimentos planejados, ela tenda para uma significativa modificação.

TABELA 49 - Mato Grosso do Sul

Estrutura Física de Produção e Abate do Estado em 1994 (em nº de Aves abatidas/dia e Toneladas de Carne/dia)

EMPRESA	1000 AVES/DIA	TONELADAS/DIA
COOAGRI	94	169
Ceval Alimentos S.A.	47	84
Ind. Piratini	37	66
Frango Vit	26	47
Frango Ouro	8	14
TOTAL	212	380

Fonte: COOAGRI - Material de Divulgação

Seus ganhos competitivos relativos à localização, o que evidencia os diferenciais de custo de transporte, permitem uma maior agressividade na comercialização concorrendo em preços com suas rivais, nos principais mercados do Centro-Oeste.

Relativos às Fontes de Financiamento

Em 1992 na região sul do Mato Grosso do Sul, como forma de organização de pequenos produtores rurais, as cooperativas foram o alvo dos incentivos do Fundo Constitucional de Desenvolvimento do Centro-Oeste - FCO. Esses recursos, ao possibilitarem o acesso dos pequenos produtores a fontes de financiamento mais flexíveis, foram muito relevantes para o desenvolvimento da avicultura nesta região.²²¹

A Cooagri, ao congregar os produtores rurais interessados em desenvolver projetos avícolas em suas propriedades, adquiriu uma vantagem competitiva bastante significativa em relação aos seus concorrentes, pois através dela uma parcela considerável de pequenos proprietários passa a usufruir de melhores condições para o financiamento de suas atividades produtivas.

Como os contratos de financiamento pelo FCO voltados para o Programa de Desenvolvimento Rural também possuem encargos favorecidos no sub-programa-Agroindústrias, a Cooagri foi beneficiada por uma nova vantagem de custos sobre as outras empresas.

Os recursos do FCO destinam-se ao estímulo do desenvolvimento regional, e suas prioridades são fixadas de acordo com Planos Regionais dos Estados coordenados pelo Ministério da Integração Regional e geridos pelo Banco do Brasil. Sendo avaliados anualmente, de acordo com as decisões do Governo Estadual, os Planos Regionais podem determinar modificações nas prioridades dos programas e nas condições de financiamento a cada avaliação.

Nos anos de implantação, essas decisões privilegiaram as cooperativas, cuja maioria de associados era constituída de pequenos produtores. Em 1993 os financiamentos tinham correção plena da TR mais os juros, mas gozavam de uma redução de 30% na prestação devida para os pequenos produtores e de 20% para os médios²²².

De acordo com a legislação dos Fundos Constitucionais, o acesso ao financiamento exige a hipoteca da terra. Entretanto, o pequeno produtor²²³ está impossibilitado de hipotecar suas terras, quando elas tiverem área menor que o módulo rural fixado, para a região sul do Mato Grosso do Sul, em 30 ha.

Certamente que esta exigência estimula a constituição de instâncias representativas de um segmento pouco organizado, como os pequenos agricultores, excluindo-se aqueles não associados.

221 - Em Shiki(1994:21-31), encontramos uma descrição detalhada sobre o FCO aplicado na região de atuação da Cooagri. Nossa argumentação está apoiada exclusivamente nestas observações.

222 - Os contratos de financiamento realizados no ano de 1989 e 1990 continham elevados subsídios embutidos nos encargos dos tomadores (50% de redução na TR mais juros de 8%). A diferença existente no caso dos pequenos produtores estava na quantidade financiada (para eles integral, enquanto os outros só recebiam 70% de financiamento). A partir de 1991, esses subsídios foram sendo progressivamente eliminados e em 1993 eles já eram inexistentes, mas introduziram-se as reduções nas prestações para os pequenos e médios produtores rurais.

223 - Para efeito do FCO, a estratificação dos produtores é feita pela renda bruta obtida na atividade (calculada em UREF, indexador fiscal de referência), entretanto bastante divergente em relação à utilizada para a concessão de financiamentos de custeio. Ver Shiki (1994:28) para se ter um idéia da discrepância

Dessa forma, as garantias do financiamento para o acesso dos pequenos produtores conseqüentemente teriam que ser dadas por outro agente possuidor de patrimônio hipotecável.

Sendo assim, a cooperativa passa a se constituir como o organismo através do qual esse produtor pode obter o montante de recursos para seus investimentos na propriedade e que certamente possibilitarão seu crescimento.

Sendo a avalizadora dos contratos de investimento de cada avicultor, a cooperativa pode criar formas alternativas de financiamento de modo a tornar menos incerta a decisão e, com isso, conseguir elevação nas adesões dos produtores ao sistema de integração.

A prioridade dada às formas cooperativas de organização dos produtores gerou maior atratividade ao projeto avícola da Cooagri. Esta decisão pioneira, na fase inicial - momento de grandes facilidades para a tomada de recursos - favoreceu o produtor com áreas de terra maiores, dispensado da intermediação da cooperativa.

No entanto, mesmo os pequenos produtores que fizeram contratos avalizados pela Cooagri e sujeitos à cláusula de pagamento em quilo de frango também puderam gozar de grandes vantagens financeiras bastante atrativas ao se integrarem ao projeto.

CAPÍTULO 8

ESTRATÉGIAS AGROINDUSTRIAIS E PRODUÇÃO AGRÁRIA INTEGRADA

8.1 - Diversidade dos Padrões de Desenvolvimento Agroindustrial

A partir da "Revolução Verde", a modernização do agro brasileiro atingiu seus vários ramos produtivos da forma mais diversa. Como vimos, enquanto no setor avícola as transformações no processo produtivo imprimiram um padrão homogêneo responsável pelo aumento do número de aves prontas para o abate (decorrente tanto das alterações nos padrões de transformação ração/peso vivo, quanto do tempo de alojamento para engorda, ambos sensivelmente reduzidos), na pecuária bovina, por exemplo, somente um grupo muito diminuto de produtores foi capaz de modernizar a produção, permanecendo a grande maioria, arraigada aos métodos tradicionais com muito pouca ou nenhuma incorporação de progresso técnico.

Em outras palavras, se na avicultura as inovações tecnológicas já se encontram em boa parte incorporadas à produção, em relação à suinocultura esse potencial está ainda por ser incorporado devido ao fato de ainda existirem resistências, em muitos países, quanto aos riscos da utilização dos avanços da biotecnologia²²⁴.

O padrão de desenvolvimento tecnológico na avicultura salientado no capítulo anterior pode ser resumido na forte complementariedade existente entre tecnologias de origem mecânica, biológica e química, cujo ponto central foram os avanços da genética produzindo sementes e animais adaptados às condições regionais de produção e da indústria de fertilizantes e de máquinas e implementos agrícolas, todos eles responsáveis pelos crescentes índices de produtividade das safras de grãos.

Esse sistema se assemelha muito à produção industrial ao utilizar tecnologias de base microeletrônica e de controle genético e ao imprimir padrões de produtos cada vez mais rígidos. Essas tecnologias criam novas possibilidades de organização industrial. A gestão das informações e dos produtos realizada através de computador, a flexibilidade dos equipamentos, a concepção modular dos produtos e a montagem automatizada de subconjuntos facilitam esse desenvolvimento (Leborgne e Lipietz, 1990 apud Valladares e Preteceille, 1990:29).

Segundo Canuto (1993), no tocante aos requisitos de aprendizado, a indústria de alimentos pode ser considerada como de processamento contínuo, uma vez que *"...os componentes específicos e tácitos nas capacidades produtivas foram reduzidos ao mínimo"...* *"são altas, porém transferíveis, as exigências absolutas de qualificação da força de trabalho, bem como são*

224 - Ver, para maiores detalhes, Chataway e Tait (1992) e Bifani (1992).

numerosos os casos...de dependências em relação à safras de equipamentos"...sem contudo retirar a exigência de formação local e específica de capacidades tecnológicas".

Portanto, processos sequenciais podem ser transformados em processos de fluxo contínuo de produção de bens diferenciados que, graças à gestão ótima dos mesmos, indicam a necessidade de uma maior integração vertical das empresas²²⁵.

No entanto, segundo Goodman et al (1990), a apropriação industrial do processo de trabalho agrícola ainda continua limitada devido aos *"...fortes elementos fora do domínio tecnológico..."* (Shiki, 1994) impostos pela natureza biológica do seu sistema produtivo²²⁶.

Além das razões de ordem técnica, podemos adicionar as de caráter econômico-financeiras e denominar esse processo de *"quase integração vertical"*. Nesse sentido, a partilha dos riscos em pesquisa e desenvolvimento e do sucesso do produto ou da incerteza do processo e até das imobilizações em capital fixo entre os vários proprietários de capital seriam as mais importantes.

A *"quase integração vertical"* caracteriza-se essencialmente por relações fornecedores e clientes mais estáveis, participação do cliente no volume de negócios do fornecedor, maior extensão do campo de subcontratação e formas não mercantis de relacionamento interfirmas (Leborgne e Lipietz op. cit.:30).

Já vimos no capítulo anterior que o sistema do frango ao nível do empreendimento agroindustrial foi aos poucos integrando atividades desde a produção de matrizes, esmagamento de soja e produção de farelo até a produção de rações²²⁷ e processamento das aves.

Em relação à produção agrária quase que exclusivamente de base familiar, esse sistema associou-se a esses produtores criando sistemas de integração, uns ligados diretamente às agroindústrias processadoras, outros integrados indiretamente como criadores independentes (Sorj et. al.1982:33).

A integração vertical (internalização) é realizada quando a rentabilidade do negócio atinge os limites planejados pelo interesse da empresa. Quando a atividade não é capaz de gerar uma rentabilidade compensatória, esta é repassada a terceiros. Em muitas empresas esse é o fator determinante para as terceirizações. O exemplo mais interessante, com relação à Sadia, refere-se ao transporte dos produtos industriais para os grandes centros.

225 - A automação flexível possibilitando produção contínua de bens diferenciados e a gestão informatizada dos fluxos produtivos (diminuindo custos de transação), na verdade, abrem a possibilidade para o surgimento de firmas especializadas produzindo uma gama restrita de produtos diferenciados.

226 - No nosso caso, a genética animal, principal área na tecnologia do frango, é ainda um componente em que somos dependentes do setor externo e onde os avanços do conhecimento têm permitido criar animais mais adaptados a responder produtivamente aos melhoramentos nas condições da alimentação.

227 - O setor de insumos químicos e farmacêuticos é outro de que não possuímos controle sobre a geração tecnológica, conseqüentemente, também possui elevado grau de monopólio no segmento. Agindo complementarmente no mesmo, fornece vitaminas, vacinas, medicamentos e sais minerais que, adicionados à ração ou à água, possibilitam elevados padrões de controle sanitário ao plantel.

A produção de frangos é um processo que se encaixa perfeitamente nesse caso, uma vez que a criação de frangos requer elevado investimento, possui risco muito alto e gera lucros muito pequenos.

Algumas razões adicionais explicam com mais profundidade a decisão de terceirizar a criação de frangos. Em primeiro lugar, existe uma demanda dos próprios produtores rurais pela instalação de aviários na propriedade e a empresa aproveita essa necessidade para impor os requisitos que ela exige para, assim, obter aves de melhor padrão. A existência de grande contingente de pequenos produtores familiares na região é o segundo ponto favorável em função do elevado compromisso dessa classe de produtores com a atividade. Pelo lado da agroprocessadora, há uma economia de recursos, uma vez que se evita o investimento na infraestrutura de criação e na área territorial. Além disso, também ocorre uma divisão dos riscos da produção.

Essa forma de organização dos mercados ou organização institucional (Wedekin e Mello, 1995), além de internalizar muitas atividades, normalmente imputadas como custo em uma planilha empresarial permitindo-lhe continuar na atividade ainda que contabilmente incorrendo em prejuízo, também propiciou ao sistema do frango altos níveis de eficiência na indústria que, associados às conquistas dos investimentos em pesquisa e desenvolvimento, reduziram seu ciclo de produção e sua taxa de conversão ração/carne, conforme dados demonstrados na Tabela 2 (do capítulo quatro).

A elevada produtividade obtida com esse sistema, aliada à forte concentração industrial ocorrida, possibilitou as reduções de preços em termos reais ocorridas a partir da década de 70 (Zirlis et alii, 1990).

Em relação ao padrão de desenvolvimento da suinocultura, em que pese essa atividade ser bastante difundida e de grande alcance social a nível nacional, segundo Wedekin e Mello (1995:5), existem marcantes diferenças regionais tanto na distribuição do plantel, como nas formas de organização dos sistemas de produção, fruto da diversidade de estados tecnológicos e gerenciais existentes no segmento.

A região Sul destaca-se como a de maior concentração de empresas modernas adotando recursos e técnicas oriundas do melhoramento genético, sanidade, alimentação e manejo. Em termos da organização da produção, nela observamos a predominância da integração agroindústria ou cooperativa e produtores rurais.

Embora a produção brasileira de carne suína esteja voltada quase que exclusivamente ao mercado interno, algumas empresas nacionais, as líderes do segmento, realizam exportações para o

mercado externo. Entretanto, essa atividade demonstra menos dinamismo se comparada à avicultura, principalmente a partir dos problemas técnicos gerados pela peste suína.

Segundo dados do CNPSA - Centro Nacional de Pesquisa de Suínos e Aves - da Embrapa em Concórdia-SC, apesar de a suinocultura brasileira conviver com uma crise interna decorrente do diferencial entre o preço recebido pelo quilo do suíno e o seu custo total de produção, verifica-se uma acentuada elevação do abate durante a década de 80.²²⁸ As indústrias atualmente processam cerca de 80% do abate da região e diferenciam seus produtos agregando valor à carne visando a atingir segmentos de renda mais elevada²²⁹.

Na região, o sistema de produção de suínos mais organizado surgiu nas indústrias de processamento por meio de relações contratuais com produtores rurais e compreendem duas formas mais gerais de atividade: *os produtores de ciclo completo*, a mais tradicional, onde todo processo de produção (da reprodução à terminação) é feito por um único integrado, e *os produtores especializados* que assumem as diferentes fases da produção.

Essa forma de relacionamento técnico e organizacional surge da necessidade de se avançar em direção a melhores índices de eficiência na atividade, certamente transformando a composição do segmento. Assim, existiriam os produtores de reprodutores (atividade geralmente internalizada nas agroindústrias); os produtores de leitões ou aqueles que estão procurando desenvolver Unidades Produtoras de Leitões (em associação com as agroindústrias) e o produtor terminador ou aquele que, na verdade, engorda os leitões²³⁰.

O controle e gerenciamento das vendas de animais para a terminação, assim como o fornecimento de concentrado vitamínico, vacinas e medicamentos serão feitos pela agroindústria e descontados do produtor no momento da entrega dos animais prontos. O mecanismo de fixação de preço é semelhante ao ocorrido na avicultura, ou seja, preço de mercado do dia corrigido por um prêmio de eficiência relacionado aos ganhos diários de peso e à conversão alimentar.

Em Pinheiro et al (1985 apud Mior 1992:368), nesse sistema de produção, o aparecimento de economias de escala ocorreria com um número de matrizes inferior a 15 unidades, o que demonstra que a eficiência não estaria associada à dimensão da empresa, mas decorreria da melhor alocação de fatores de produção, cuja medida considera número de leitões nascidos, desmamados e terminados/porca ano ou número de partos/porca ano.

228 - Ver Talamini (1992), para maiores detalhes da crise de rentabilidade da suinocultura brasileira.

229 - Segundo Wedekin e Mello (1995), a industrialização orientada para a produção de embutidos e produtos curados procura evitar a competição com as outras carnes (frango e boi) comercializadas "in natura", devido ao padrão de preços existente no Brasil.

230 - As UPL (unidades produtoras de leitões) constituem granjas altamente especializadas, com utilização de matrizes e reprodutores híbridos de modo a fornecer ao terminador animais resistentes e de maior resposta aos tratamentos de criação.

Na verdade, tal fato deixa claro que a eficiência econômica decorre de habilidades natas ou adquiridas por aprendizagem e atenção, o que também pode explicar a heterogeneidade existente no setor de criação e exigir melhores atendimentos ao criador por parte da agroindústria.

Possivelmente o surgimento do sistema de produção especializado irá gerar maiores economias de escala uma vez que, além de haver uma especialização das fases de produção em produtores melhor adaptados, esse sistema também poderá se expandir para produtores especializados unicamente na produção de insumos.

As agroindústrias estão caminhando para estratégias de especialização dos seus fornecedores de insumos e para a redução do seu número sem, no entanto, perder de vista que tanto as economias de escala quanto as características sociais da região devam ser consideradas.

Essas estratégias adotadas pelas agroprocessadoras implicam em uma seleção disfarçada dos interessados na atividade, uma vez que elas procuram priorizar o pequeno proprietário rural, cujo processo produtivo apóia-se na mão-de-obra familiar devido à maior atenção e dedicação aos lotes. Nesses módulos, é muito mais fácil a aceitação da estratégia de diversificação da produção segundo um padrão sistêmico em que as atividades desenvolvidas estão articuladas entre si e produzem uma renda complementar ao produtor.

Nas agroprocessadoras não cooperativadas como as empresas da região Sul que estamos analisando, ainda se exige do candidato à integração os recursos necessários à construção dos aviários e aquisição dos equipamentos para a sua ativação. Em muitos casos, eles são conseguidos através de financiamento bancário de responsabilidade do produtor rural. No caso da COOAGRI, a cooperativa assumia a responsabilidade pelo financiamento junto ao Banco do Brasil para aqueles produtores que não podiam hipotecar sua propriedade.

Portanto, a agroindústria representa uma intervenção externa na agricultura com o objetivo de adequá-la a novas oportunidades de mercado oferecendo-lhe alternativas mais rentáveis e, ao mesmo tempo, procurando obter condições mais favoráveis para o controle da transferência de tecnologia e de abastecimento de matéria prima.

8.2 - Estratégias da Agroindústria para a Produção Agrária

8.2.1 - Análise do Grupo Sadia

A necessidade de ampliação das atividades situadas a jusante do processamento redirecionou os objetivos da empresa no sentido de uma reestruturação dos setores a montante, principalmente no tocante à produção agrária, procurando dotá-la, a um só tempo, de melhor

acompanhamento e assistência técnica, de animais geneticamente melhorados e de maior resposta e de sua autonomização em matéria de insumos e de produção para sobrevivência familiar.

A criação da Sadia Agropastoril Ltda. deu início à internalização das atividades de pesquisa através de suas unidades especializadas em suínos, aves e bovinos e, preocupadas unicamente com a avaliação da performance dos materiais genéticos, não se importando com seu melhoramento.

A joint venture com a empresa canadense "Híbrid" permitiu a diversificação horizontal para o setor de perus. Nesse segmento a Sadia realizou avanços em termos tecnológicos procurando internalizar a busca de linhagens mais adaptadas às condições locais.

Como já vimos, em 1978 inicia-se em Faxinal dos Guedes um projeto de Pesquisa e Melhoramento Genético de Suínos (PMGS) através da utilização de linhagens importadas. Atualmente a empresa continua esse programa, porém sem importações.

Tecnologicamente, a empresa optou por um animal híbrido mais rústico em termos de ambiente, manejo e alimentação e de excelentes resultados em termos de conversão alimentar, ganho de peso e rendimento de carne na indústria.

Com isso, ela desenvolveu um animal livre de patógenos específicos (SPF), de qualidade superior e adequado às suas necessidades de abate, processamento e industrialização, uma vez que a empresa visava ao lançamento no mercado de um produto nobre, o presunto Parma, cujos padrões de resultados eram mais exigentes.

No setor avícola, como ainda dependemos do material genético importado para a obtenção de matrizes melhoradas, as estratégias das empresas centraram-se no estudo de manejo e nutrição animal na tentativa de adaptar o material importado às condições internas.

Em fins de 1988, a Sadia S.A. lança uma proposta de inovação no sistema de integração que deveria não só garantir estabilidade para a produção de suínos e aves para a indústria, elevar os níveis de qualidade dos produtos, aproveitar e manter a produção de matéria prima próxima da indústria, estimular a produtividade na criação, fomentar a produção de insumos, conjugar atividades produtivas (agricultura e pecuária), melhor aproveitar o potencial das propriedades, além de criar alternativas produtivas claras para o produtor rural e dar nova dimensão à assistência técnica e ao fomento agropecuário²³¹.

Em termos gerais, o Projeto 21 procurava dar nova motivação ao seu fornecedor não somente através da conjugação de atividades, mas introduzindo a idéia da diversificação produtiva na propriedade, o que permitiria uma maior estabilidade de sua renda mensal. Entretanto, também estava voltado para os objetivos de estabilidade da oferta de carne suína que na década de 80,

231 - Esses são os principais objetivos contidos no Projeto 21, uma proposta de reestruturação do segmento integrado que procurava integrar as atividades produtivas, priorizar propriedades de localização próxima à indústria e de área de fácil introdução da mecanização, além de privilegiar a especialização na produção de suínos.

principalmente nos anos de 1988 e 1989, passou por períodos de queda de produção, como vemos pela Tabela 50.

TABELA 50 - Sadia S.A.

Evolução do Abate de Suínos (em 1000 unid.)

Ano	Quantidade	Ano	Quantidade	Ano	Quantidade	Ano	Quantidade	Ano	Quantidade
1980	1435	1983	1372	1986	1661	1989	1412	1992	2248
1981	1376	1984	1319	1987	1886	1990	1869	1993	2137
1982	1213	1985	1461	1988	1608	1991	2141	1994	2517

Fonte: Sadia S.A.-Relatórios Anuais - Vários Anos

A especialização seria conseguida pela proposta de três sistemas de integração vinculados aos graus de aprendizagem, desenvolvimento e especialização do agricultor.

Os criadores de elevado padrão tecnológico, mais receptivos às inovações, com estrutura de produção equilibrada, com infra-estrutura para produção de aves e ainda produzindo suas necessidades de milho, feijão e até de soja através da mecanização, possuidores de bovinos de leite em número que permitisse sua subsistência, de pomares de frutas e hortas caseiras seriam estratificados como integrados de primeiro nível IS¹.

Aqueles de padrão tecnológico intermediário, mas receptivos à tecnologia e com potencial e perspectivas de crescimento, com área mecanizável de, no mínimo, sete hectares, com mão-de-obra familiar disponível, produzindo diversificadamente outras culturas além de milho, preocupado com práticas de conservação do solo, comporiam os integrados do nível IS².

Um último nível IS³ reuniria aqueles que não se enquadrassem nas características anteriores podendo conter produtores pequenos, mas com capacidade para terminar até 100 suínos ano, com autosuficiência de milho e mão-de-obra familiar, ou produtores médios e grandes dispostos a cuidar de até 100 criadeiras através de mão-de-obra própria e treinada, com autosuficiência de insumos para a produção de rações e com localização próxima à indústria.

Essa proposta de especialização certamente deveria reduzir o número de integrados ligados à Sadia e, nesse sentido, ela enfrentou enormes resistências das associações de integrados. Por outro lado, razões econômico-financeiras fizeram com que a empresa optasse por uma revisão do projeto, voltando-se unicamente para os produtores de ciclo completo.²³²

A empresa se responsabilizaria pelo abastecimento de insumos, fornecimento de reprodutores (oriundos de suas granjas de matrizes), assistência técnica e garantia de um preço mínimo, correspondente a 3,6 kg de ração por quilo vivo de animal.

232 - Esse tipo de produção familiar ainda era a mais adequada às características regionais, uma vez que eram muito poucos os produtores de leitões com possibilidades de atingir 100 matrizes e também de instalar escalas maiores para a terminação, além do fato de esse tipo de produção exigir elevados investimentos em tratamento de dejetos para se evitar a contaminação dos mananciais hídricos da região.

Apesar de ter sido bastante reestruturado, esse projeto reformulou todo o sistema de integração da empresa e passou a englobar propostas de treinamento de técnicos na utilização de instrumentos de extensão e administração rural, procurando proporcionar ao pequeno produtor uma formação que lhe permitisse ter uma visão sistêmica da propriedade, uma vez que segundo os próprios produtores, *"...a obtenção de renda numa propriedade resulta mais da especialização que do esforço físico. E para se especializar e ser competitivo o agricultor precisa buscar tecnologia..."*.²³³

A introdução do novo sistema SPF passou a exigir maiores cuidados sanitários e com o manejo para a obtenção dos resultados em termos de produtividade implicando em maior controle da empresa sobre o processo produtivo.

Com isso exigiu-se uma nova proposta de assistência técnica e extensão rural, conseqüentemente, um novo perfil para o técnico de campo.

Buscava-se um profissional com visão global do sistema produtivo e de suas interrelações com os setores da propriedade, tecnicamente preparado para desenvolver as atividades básicas da avicultura, suinocultura, conservação de solos e lavouras de milho e que utilizasse os instrumentos da administração rural nas suas orientações aos produtores.

Ao mesmo tempo, a empresa se encarregou de oferecer treinamento em metodologia e comunicação em extensão, gestão e administração rural e tecnologia básica em aves e suínos de modo a incorporar, no seu corpo técnico, a metodologia de trabalho dos sistemas de extensão rural centrados na assistência à propriedade como um todo.

Ao agrupar os integrados por níveis de resultado técnicos, a empresa implantava um sistema de competição entre esses agentes que, ao serem individualmente controlados, não enxergavam resultados positivos capazes de os impulsionarem.

Concomitantemente, essa forma de atuação analisando o produtor a partir de sua produtividade média reduziu o peso da escala de produção em favor da qualidade do seu produto.

Com isso, grandes e pequenos produtores teriam possibilidades semelhantes, e a lucratividade estaria sendo socializada devido ao fato de a remuneração centrar-se na dedicação ao plantel e na atenção à produtividade da propriedade.

De acordo com os dados da Tabela 51, essas alterações de comportamento fizeram com que o número médio de matrizes da Sadia pelos crescesse em fins dos anos 80 para os mesmos patamares do início da década. Ademais, cresceram também as exigências com os cuidados de manejo e atenção ao plantel.

233 - Avaliação de D. Olinda Holz sobre a experiência de diversificação produtiva na propriedade. Entrevista ao Globo Rural Economia, Junho 1995.

TABELA 51 - Sadia S.A.**Evolução do Sistema de Integração Suinícola (em unid.)**

Ano	Nº de Integrados	Nº de Matrizes	Nº Médio de Matrizes
1980	2633	41854	15.6
1981	2542	30250	11.9
1982	3365	37361	11.1
1983	4159	40342	9.7
1984	5430	41268	7.6
1985	6508	49460	7.6
1986	7455	62622	8.4
1987	6956	52865	7.6
1988	6289	38383	8.1
1989 (1)	6054	49069	8.1
1990	6354	51467	8.1
1991	6001	55902	9.3

Fonte: Sadia - Material de Divulgação

(1) - Ano do Início do Projeto 21

Com relação à avicultura, as melhorias em termos de maior competitividade deveriam se limitar à fase agrícola do processo e com utilização de equipamentos mais avançados, uma vez que em relação ao material genético e à alimentação não existiam diferenciais entre o Brasil e seus concorrentes.

Entretanto, principalmente em nossos dias, a capacidade de financiamento desses investimentos por parte da pequena produção familiar é muito deficiente exigindo das autoridades públicas uma política de facilidades para esse segmento nos moldes de nossos principais concorrentes.

Por outro lado, a prioridade para a qualidade da matéria prima através do aprimoramento no manejo das aves fez com que a empresa impedisse a proliferação de aviários dentro de uma mesma propriedade.

Em resumo, diríamos que o produtor estaria construindo uma nova propriedade, mais flexível e menos vulnerável às incertezas, em função de suas diversas atividades.

8.2.2 - A análise do Grupo Perdigão

Da mesma forma que a Sadia, o suprimento de matéria prima industrial do grupo Perdigão S.A. também foi pensado como uma interrelação entre três grandes objetivos estratégicos a diversificação de atividades na propriedade, o aumento da renda do produtor e o trabalho caracteristicamente em base familiar.

As necessidades de um mercado em franco crescimento quer pela sua ampliação dentro do território nacional, quer em razão da entrada do grupo no comércio internacional exigiram da empresa um comportamento agressivo que, como vimos no capítulo anterior, se traduzia em constantes aquisições de unidades industriais.

Tanto na avicultura quanto na suinocultura, os objetivos da empresa em termos de adequação e crescimento de sua produção deveriam situar-se na pesquisa e desenvolvimento direcionada quer para a obtenção de animais mais rústicos e adaptados às condições do produtor nacional, quer para o fornecimento permanente de matéria prima apropriada às exigências desses mercados.

Nesse sentido, as fontes de abastecimento de matéria prima para processamento e industrialização são os produtores agrícolas de base familiar.

Entretanto, em relação à avicultura, nota-se um maior avanço da empresa em direção à internalização da pesquisa através da aquisição da tecnologia do "Chester", no início desenvolvida com a presença de colaboradores do exterior e posteriormente, a partir de órgãos de pesquisa e de técnicos nacionais.

Nesse período os objetivos das grandes empresas em relação aos produtores rurais visavam a propiciar condições para sua permanência na atividade ameaçada pelas constantes quedas da sua lucratividade.²³⁴

A Perdigão S.A., assim como outras empresas acompanhando uma tendência da região no sentido de buscar alternativas mais rentáveis, implantou o Serviço Rural Perdigão, uma tentativa de personalizar a assistência técnica ao produtor procurando atendê-lo de forma global ou, em outras palavras, visando a sua propriedade como um todo.

A mudança de comportamento exigia assumir o produtor como parceiro ou um construtor e colaborador do sucesso da empresa. Ele deveria ser conscientizado de sua importância dentro do processo produtivo global e, para isso, era necessário que seu trabalho pudesse ser comparado ao de outros produtores.

Portanto, as razões para o surgimento do Serviço Rural Perdigão consistiam não só na reestruturação industrial em direção a um serviço mais profissional com fornecimento constante e no tempo de matéria prima de qualidade, como também na necessidade de estimular o produtor rural incentivando-o a permanecer na atividade através de um melhor aproveitamento de sua propriedade.

Isso refletia uma mudança de comportamento entre agroindústria e associações de produtores, que nesse caso já estava bem adiantada, uma vez que ambos já desenvolviam projetos assossidados.

Direcionado para se constituir em um serviço de assistência técnica personalizado, o Serviço Rural Perdigão exigia uma melhor e mais ampla formação de seus técnicos, já que ele

234 - Isso significa implantar uma nova forma de organização e gestão da propriedade rural baseada na diversificação de suas atividades, na especialização da mão-de-obra, na tomada de decisões baseada em informações técnicas e de mercado, no acompanhamento da evolução tecnológica das culturas, no estabelecimento de parcerias com outros produtores e agroindústrias, no planejamento administrativo e na mentalidade empresarial.

deveria ser um agente estimulador do integrado para sua permanência na atividade, um criador de alternativas lucrativas para a propriedade, além de também saber planejar o interrelacionamento entre todas as atividades a serem desenvolvidas.

Observa-se claramente que o técnico da empresa junto ao produtor rural deveria assumir o comportamento de um extenscionista.

Na avicultura, para marcar essa mudança de sua presença junto ao integrado, a empresa transformou o contrato de integração em um contrato de parceria - uma nova postura em relação ao produtor - que também exige uma assistência técnica de caráter sistêmico, isto é, voltada para a totalidade da propriedade²³⁵.

Assim, a empresa não só criava um canal de relacionamento com a representação dos produtores, como também consolidava uma imagem de maior autonomia e menos imposição de técnicas ao produtor rural.

A partir dos anos 80 a estratégia ligada à suinocultura orienta-se para a especialização conjugada à segmentação. Em outros termos, procura dar ao produtor com maior capacidade instalada e melhores aptidões tecnológicas, maiores responsabilidades e lucratividade, oferecendo-lhe a fase de reprodução e desenvolvimento de leitões. Os produtores menores e de base produtiva familiar seriam responsáveis pela fase de terminação dos mesmos.

A nosso juízo, a Perdigão implantou um sistema de integração idêntico ao da Sadia, já que também possuía o integrado de ciclo completo, o vertical iniciador e o vertical terminador. Entretanto, também não podemos deixar de considerar que esta é uma estratégia de redução do número de integrados e de internalização de boa parte das atividades ligadas à produção de suínos.²³⁶

Segundo Mior(1992), a opção pela alternativa de produção de leitões a partir de um produtor de características mais capitalistas ou de uma associação de pequenos produtores, o que em ambos os casos implica em um número bastante elevado de matrizes, decorre da experiência anterior com os condomínios de produtores, muito difundida e com bons resultados, principalmente na região do Paraná.

Resumindo, após a entrega dos leitões ao terminador, esse sistema funciona como o da avicultura, embora a produção de leitões permita ao produtor rural maior domínio do processo, o que não acontece na avicultura, cuja reprodução é comandada pela indústria.

235 - Ao mesmo tempo, isso também se constituiu em uma grande redução de custos para as empresas, já que um mesmo técnico passa a assistir tanto avicultores como suinocultores. Entretanto, o grupo foi capaz de inovar nesse relacionamento ao criar um fundo para o financiamento da melhoria tecnológica dos equipamentos dos aviários. Esse fundo seria constituído por um pagamento adicional de 5% sobre a renda de cada lote e sua administração estaria na responsabilidade da associação de produtores.

236 - Na parceria em suínos, a empresa responsabiliza-se pelo fornecimento de ração pronta, medicamentos e assistência técnica. Ao término do lote, a empresa retira os animais e paga o parceiro de acordo com índices de conversão alimentar e mortalidade.

Acrescente-se também a maior margem de lucro obtida pelos produtores nessa fase, o melhor acompanhamento da produtividade dos lotes, uma vez que as agroindústrias implantam métodos informatizados de análise de seu desenvolvimento, e a possibilidade da utilização da produção familiar na fase de terminação dos leitões que, em uma propriedade diversificada, poderia ser feita nas horas de folga das outras atividades.²³⁷

A importância dada à visão sistêmica da propriedade parece estar situada na procura pela terceirização da terminação. A nosso juízo, a empresa estaria implantando uma estratificação perversa, uma vez que reservaria para a pequena produção a atividade de menor ganho em aprendizagem tecnológica e em lucratividade, em troca da mudança de mentalidade que deveria ocorrer através da introdução da diversificação de atividades.²³⁸

A empresa não fornece a fórmula utilizada para o pagamento do produtor rural. Unicamente afirma pagá-lo de acordo com o peso médio do animal e com a conversão alimentar, permitindo-nos concluir que ela, na verdade, remunera unicamente a mão-de-obra.

A nosso juízo, o argumento do melhor aproveitamento da propriedade ainda que propicie maior lucratividade, também esconde a idéia de que algumas atividades não necessariamente integradas subsidiariam aquelas dedicadas à integração. Esse argumento surge em função de a terminação não exigir mão-de-obra adicional, pois nessa fase os insumos são entregues já prontos pela agroindústria.

Com certeza, também implica em redução de custos para a empresa (principalmente os de assistência técnica). Entretanto, pensamos que o mais importante da visão sistêmica da propriedade está no surgimento de uma nova alternativa de fornecimento de matéria prima (na maioria dos casos de milho, em outras regiões, de soja) para a agroindústria.

8.2.3 - A análise do Grupo Ceval Alimentos

Embora tenha surgido originariamente na região Sul, desde sua origem a Ceval implantou por todo o Brasil uma grande estrutura de negócios que lhe permitiu posicionar-se como grande compradora nacional de matéria prima para esmagamento e industrialização de óleos vegetais.

Como vimos no capítulo anterior, em decorrência da elevada capacidade estática de armazenagem de grãos pôde, atuar oligopsonicamente no segmento, embora para o produtor rural se constituísse em uma alternativa segura na comercialização a preços mais remuneradores.

237 - Além dessas justificativas de caráter estritamente econômico-financeiro, a nosso juízo, parece existir uma outra de caráter social e ligada aos constantes conflitos entre agroindústria e representação de interesses dos produtores por melhores preços pagos.

238 - Infelizmente, as empresas não divulgam dados sobre o desenvolvimento individual de seus integrados, o que nos permitiria analisar a produtividade e lucratividade de cada um dos integrados situados nos dois sistemas. No entanto, pode-se inferir que a criação de leitões gera maiores benefícios e que os produtores maiores rejeitam a terminação.

Essa presença e forma de atuação na região Sul estão bastante dificultadas em função de a maioria da produção de cereais já se encontrar comprometida de alguma forma com as suas grandes concorrentes.

Entretanto, presume-se que a estrutura produtiva regional associada à diversidade de regiões produtoras e às dificuldades de frete no período de colheita determinou a opção de se implantarem, em todo o território nacional, unidades de armazenagem, industrialização e refino.

A partir de sua posição privilegiada como grande empresa no comércio internacional de grãos e farelo, a Ceval partiu para a penetração nos segmentos de abate e industrialização de carnes utilizando-se da experiência de sua coligada, mais tarde incorporada, Seara Agroindustrial S.A..

Ao contrário das decisões tomadas por suas concorrentes, o setor de carnes e a relação com segmento produtor surgem posteriormente influenciados pelo padrão Seara de atuação junto à produção agrária. A empresa pouco utilizou-se da internalização da produção de suas matérias primas, preferindo a compra direta.

Se na produção de cereais houve pouca utilização da internalização, com o surgimento do setor de suínos e aves, a Ceval se vê obrigada a instituir um relacionamento mais forte entre indústria e produção agrária.

A incorporação da Seara Agroindustrial S.A. ao grupo Ceval possibilita a diversificação para outros segmentos industriais e mercadológicos, mas também cria internamente a nível decisório o conflito entre internalizar ou externalizar a produção de matéria prima.

Em todas as empresas o desenvolvimento de matéria prima industrial ainda depende da genética importada, mas no caso da Ceval são realizados cruzamentos de linhagens puras, visando a obter animais, principalmente suínos, adaptados tanto às condições regionais da produção agrária, quanto às necessidades da indústria.

A conjugação desses dois objetivos deve-se no primeiro caso, às dificuldades do produtor nacional em investir em sofisticação da criação, uma vez que ele está inserido em um processo cujas incertezas ainda são muito elevadas. No caso da agroindústria de suínos, como sua produção reflete os anseios da demanda e como o consumo de carne permanece por vários anos nos 7 kg/hab/ano, a grande maioria do produto se dirige à industrialização.

No setor de aves, a atuação da empresa em pesquisa e desenvolvimento é menor ainda, se limitando à decisão no que diz respeito àquelas linhagens que estão mais adaptadas ao seu "mix" de produtos.

Em 1992, a empresa possuía cerca de 4.000 integrados na suinocultura e 1.350 na avicultura utilizando um técnico para 75 integrados na primeira e um outro para 35 na segunda,

ligados à diretoria agropecuária e espalhados pelas regiões onde possuía integração, principalmente no Sudeste e Centro-Oeste.

Na avicultura, sua grande preocupação é a utilização de parceiros de elevado porte ou capazes de produzir um número mais elevado de aves procurando beneficiar-se das economias de escala, ainda que consciente da maior exigência que isso significa em termos de investimentos em infra-estrutura e em mão-de-obra treinada e atenta ao desenvolvimento dos lotes, principalmente na região Centro-Oeste em razão da temperatura.

No caso da suinocultura a Ceval, através da Seara, foi a primeira das grandes empresas a implantar a especialização, embora sem a presença da parceria. A Seara ou intermediava a compra e venda de leitões entre produtores especializados e terminadores, ou internalizava a terminação em instalações próprias.

Com a incorporação da Seara, implantou-se o sistema de parceria da suinocultura nos mesmos moldes da Perdigão, embora existam alguns produtores com uma integração especial pelo fato de serem grandes produtores de animais prontos, adquirindo leitões de outros criadores e formulando sua própria ração a partir do concentrado Ceval.

No Mato Grosso do Sul, a empresa implantou um sistema de produção integrada em aves e suínos no município de Dourados nos mesmos moldes das integrações tradicionais dos estados do Sul aproveitando tanto a presença de agricultores originários daquela região, quanto os pesados recursos públicos a juros subsidiados, assunto que será abordado com detalhes mais à frente.

Em termos de aprendizagem tecnológica, a aquisição da Agroeliane, braço agroindustrial do grupo cerâmico Eliane, de Santa Catarina, ampliará a participação da Ceval no segmento de cortes especiais de aves e suínos, cuja atuação maior da empresa incidia principalmente na exportação.²³⁹

A necessidade de atender às exigências do consumidor estrangeiro certamente propiciará à Ceval maiores níveis de aprendizagem de novas tecnologias, embora isso exija investimentos adicionais em volume de produção e melhoria de distribuição.

8.2.4 - A análise da Cooagri

As entrevistas feitas aos pequenos produtores da região sul do Mato Grosso do Sul, área de influência e atuação da Cooagri, assim como a seus técnicos de campo e gerentes de unidades revelaram-nos os principais aspectos referentes à relação que se estabelece entre Cooperativa e produtor rural, principalmente os pequenos.

²³⁹ - Apenas 5% do abate da Agroeliane são destinados ao mercado interno e sob a forma de animal inteiro resfriado; os 95% restantes estão orientados para a exportação, transformados em mais de cem tipos de cortes especiais.

Segundo Zylbersztajn(1994:26), as cooperativas são vistas como formas de integração vertical de produtores agrícolas e pecuários, em direção a atividades de comercialização, industrialização e produção de insumos. Apesar de alguns trabalhos mostrarem que esta coordenação permite uma redução nos custos de produção e transação (Willianson, 1985), as pressões exercidas pelos cooperados para a obtenção de preços acima dos vigentes no mercado acabam reduzindo sua capacidade de competição.

Em Shiki(1994), os principais aspectos desse relacionamento existente entre a cooperativa e o pequeno associado concentram-se na assimilação tecnológica ou aprendizagem e nas modificações de comportamento no interior da unidade familiar.²⁴⁰

8.2.4.1 - Contratos de integração e Resultados Técnicos

A forma mais explícita desse relacionamento é o contrato de parceria celebrado entre ambos, em função de no mesmo estarem definidas as responsabilidades de cada um no processo de produção e na forma de distribuição dos resultados.

No contrato de um avicultor, é responsabilidade da cooperativa o fornecimento dos animais para a criação, da alimentação apropriada às fases de desenvolvimento dos mesmos e de todos os medicamentos e suplementos necessários à produção do frango padrão Cooagri. O pagamento desses insumos ocorre concomitantemente ao acerto final de cada lote de frangos recolhidos para o abate.

Ao avicultor compete a montagem de toda a infraestrutura de criação (com recursos próprios ou financiamento junto ao Banco do Brasil) e, com os devidos cuidados de manejo, a guarda e criação dos lotes durante o seu ciclo biológico de acordo com as normas de orientação técnica da cooperativa.²⁴¹

De uma maneira mais explícita, o avicultor assume todos os riscos da atividade de criação de cada lote de frangos. Desta responsabilidade e atenção depende sua remuneração, apesar de também contribuírem para isso a assistência técnica fornecida e a dedicação e capacitação do mesmo.²⁴²

Em resumo, a aprendizagem e a capacitação tecnológica adquiridas durante cada período passa a ser o fator mais importante no resultado econômico final dos lotes ou da eficiência

240 - A abordagem que faremos a respeito da atuação da Cooagri junto ao segmento da pequena produção familiar, além de estar associada às entrevistas citadas, está também apoiada em Shiki(1994), pesquisa de que participei como colaborador.

241 - Como na Cooagri ainda não foi implantado o projeto de suinocultura, a abordagem prender-se-á exclusivamente à produção avícola, embora na região exista essa outra forma de integração comandada pela Ceval Alimentos S.A..

242 - Para Rizzi(1984), Dalla Costa(1993) e Campos(1984), normalmente as relações contratuais entre integradoras e produtores rurais estão ligadas às possibilidades de apropriabilidade. Do lado das integradoras, a principal vantagem está na garantia da compra dos animais prontos (terminados) para o abate e, do lado do produtor rural, a compra exclusiva de insumos diretamente da integradora e a observância das orientações técnicas referentes a manejo e tratamento das aves.

produtiva do criador, medida usualmente pela pontuação obtida através do Fator Europeu de Eficiência da Produção - FEEP.²⁴³

O cálculo dos índices do FEEP obedece à seguinte fórmula:

$$FEEP = \frac{\frac{PM \times V \times 100}{IA}}{CA}$$

PM - Peso Médio
V - Viabilidade

IA - Idade de Abate
CA - Conversão Alimentar

Portanto, ele é um índice derivado dos indicadores da Tabela 52. Na prática, significa maximizar o rendimento do lote condicionado ao mínimo de dias de alojamento, ao maior ganho de peso por quantidade de ração ingerida e à menor mortalidade ocorrida.

Observando os resultados da Cooagri obtidos após a implantação da integração avícola, nota-se uma acentuada evolução dos índices técnicos, principalmente levando-se em conta a elevada temperatura da região durante os meses do verão. Isso confirma as afirmações anteriores de que nos *"setores dominados por fornecedores"* o alcance e permanência na fronteira tecnológica impõem às firmas o desenvolvimento (internalização) de capacidades que possibilitem sua maior apropriação.

Ademais, através dessa tabela, nota-se que ocorreu nesse período uma melhora sensível na aquisição, adaptação e aplicação das mesmas ao manejo das aves no aviário.

TABELA 52 - COOAGRI
Valores Médios do FEEP para os Avicultores - 1991 - 1995

Indicador	ANOS				
	1991	1992	1993	1994 (1)	1995 (2)
Idade de Abate (em dias)	45.8	46.5	43.7	46.9	44.3
Peso Médio do Animal (em Kg)	2.14	2.14	1.96	2.25	2.11
Viabilidade	95.5	95.0	94.7	95.1	95.8
Conversão Alimentar	2.00	2.02	1.92	1.98	1.98
FEEP	223	217	225	229	232

Fonte - Cooagri - Material de Circulação Interna
(1) dados referentes a 1994 foram obtidos a partir de entrevista com Sadi DePauli, Executivo da Cooagri para Planejamento e Controle.
(2) Os dados de 1995 referem-se à média apurada até o mês de julho
(3) Viabilidade é um valor percentual do número de frangos vivos no momento da entrega em relação ao lote inicial alojado (Viabilidade = 100 - Mortalidade).

Segundo Farina (1995), Zylbersztajn (1994) e Shiki (1994), os dados referentes à idade, peso e conversão alimentar estão muito próximos das médias obtidas pelos produtores das regiões

243 - Mais à frente, trataremos desse índice com mais detalhes explicando seus componentes e a forma de sua remuneração no Sul do Brasil.

mais avançadas. No entanto, segundo Shiki (1994), a viabilidade das aves, comparada à das outras regiões produtoras do país, em torno de 3%, possui uma média muito elevada que com o decorrer do tempo vem decrescendo.

Ainda que em níveis satisfatórios, esses dados resultam dos constrangimentos decorrentes da temperatura local. Isso demonstra que a cooperativa tem sido capaz de readaptar essa tecnologia às condições produtivas regionais enfrentadas pelo segmento de produtores integrados, atuando de forma intensiva na sua incorporação em uma região bastante inóspita às aves.

A implantação da avaliação do desempenho produtivo do avicultor a partir de um índice referencial de produtividade significou a introdução da mentalidade de competição entre os produtores contribuindo muito para a melhoria dos resultados.

No entanto, o sucesso nessa atividade está condicionado a outras variáveis também importantes, como as condições de localização do aviário, a disponibilidade de recursos e a dedicação e domínio da tecnologia, essa entendida como aquisição da mentalidade de constante aprendizado referente ao manejo das aves em condições adversas.

A temperatura é o fator tecnológico de adaptação e domínio mais difícil requerendo atenção constante "o dia todo" e decisão rápida quanto ao controle das condições ambientais internas do aviário através da utilização dos equipamentos de resfriamento e nebulização e dos ventiladores e cortinas laterais.

A comparação dos dados mensais do FEEP e das Médias de Temperaturas máximas (acima de 30 graus Celcius) referentes à Tabela 53 deixa claro que os melhores resultados (ou FEEP acima de 220) encontram-se nos meses de clima mais fresco enquanto que o calor excessivo dos meses entre outubro e março justificam os valores de FEEP abaixo de 220.

8.2.4.2 - Características Gerais dos Avicultores

Em termos gerais, a Tabela 54 demonstra que a maioria dos integrados na avicultura dedicam-se à poliatividade. Entretanto, alguns deles também se ligam a trabalhos fora da propriedade rural, a atividades voltadas para o comércio, a negócios no setor de serviços, a empregos no setor público e à gerência de bancos.

Portanto, em muitas das propriedades rurais da região necessita-se da utilização de mão-de-obra assalariada adicional para os cuidados da mesma e do aviário o que, dependendo das condições, pode comprometer o desempenho dos lotes alojados.

TABELA 53 - COOAGRI

Valores Médios Mensais de FEEP e Média de Temperatura Máxima ocorrida: 1991-1993

Mes	1991	1992	1993	MTM - 1990 - 1993 (1)
Janeiro	-	196	196	32.4
Fevereiro	-	209	204	31.5
Março	215	216	217	31.0
Abril	223	228	225	29.7
Maio	235	235	243	25.8
Junho	224	231	243	24.8
Julho	234	239	238	23.4
Agosto	224	218	234	26.6
Setembro	223	221	230	27.4
Outubro	218	207	227	30.5
Novembro	215	206	-	31.6
Dezembro	216	197	222	31.8

Fonte: Shiki(1994:60-61)

(1) MTM 1990 - 1993 São as médias de temperatura máxima mensais nesse período

TABELA 54 - COOAGRI

Atividades produtivas na propriedade rural dos avicultores por grupos de tamanho da propriedade em 1994

Tamanho da Propriedade	Atividades
até 25 ha	Bicho da Seda, Algodão, Soja e Milho
de 25.1 a 50 ha	Soja, Fruticultura, Suíno, Milho, Feijão, Gado Bovino, Bicho da Seda
de 50.1 a 100 ha	Gado de Cria, Soja, Milho, Arroz e Algodão
de 100.1 a 500 ha	Soja, Milho, Arroz, Gado

Fonte: Shiki(1994:61)

Entretanto, segundo Shiki (1994:62), a Tabela 55 mostra que a distribuição da força de trabalho na avicultura entre familiar e assalariada, é mais ou menos equitativa nas propriedades acima de 25ha, enquanto que naquelas de área abaixo desse valor predomina o trabalho familiar. Isso demonstra que o assalariamento é uma característica mais arraigada na região, independentemente da propriedade.

A nosso juízo e de acordo com Tetila et al (1986) e da Silva (1992:24-29 e 219-232), essa distribuição é fruto da implantação da monocultura extensiva e capitalizada durante a década de 60.

Entretanto, segundo palavras dos próprios avicultores, parece que o trabalho assalariado está destinado às atividades de menores requisitos técnicos (agricultura), enquanto a avicultura está reservada aos membros da família, em geral mais especializados, responsáveis e de melhor capacidade para o aprendizado²⁴⁴.

8.2.4.3 - A Decisão pela Integração

A entrada na avicultura é uma decisão muito difícil para o pequeno agricultor em função dos riscos e incertezas que ela envolve. No início, a inexperience com essa atividade em caráter

244 - Alguns avicultores entrevistados em 1995 foram muito claros dizendo que como o aviário requer atenção constante, "o dia todo" e envolve um "risco de prejuízo muito grande", ele está destinado ao pai, à mãe e aos filhos jovens.

industrial era geral na região sulmatogrossense, muito embora entre os pioneiros encontremos alguns associados com alguma experiência em trabalhar com pequenos animais, decorrente da origem sulina.

TABELA 55 - COOAGRI

Trabalho Familiar em relação ao Trabalho Assalariado nas propriedades integradas à avicultura em 1994

Tamanho da Propriedade	TF/TA
até 25 ha	83%
de 25.1 a 50 ha	50%
de 50.1 a 100 ha	43%
de 100.1 a 500 ha	40%

Fonte: Shiki(1994:62)

(1) TF/TA É a relação entre trabalho familiar e trabalho assalariado em uma propriedade da avicultura

O fato principal era não se ter uma avaliação correta sobre a capacidade de entrada e a competitividade do frango sulmatogrossense em um mercado estruturado oligopolisticamente. Por outro lado, o produtor tinha como vantagens a facilidade de financiamento, a proximidade e a garantia de fornecimento da matéria prima necessária à alimentação.

A crise enfrentada pela agricultura ao final dos anos 80, em razão das mudanças no financiamento, da redução dos incentivos a alguns produtos agrícolas e da modernização imposta aos pequenos produtores de alimentos básicos tornava mais difícil sua possibilidade de sobrevivência fazendo com que a criação de pequenos animais com tecnologia moderna e ligada a uma agroindústria de processamento tornasse uma alternativa possível.

Na verdade, a mudança tecnológica que se exigia, implicava em ter que não só abandonar os métodos de cultivo tradicionais que rapidamente exauriam os solos cultiváveis, mas também em utilizar a tecnologia de base química e mecânica, cujos requisitos financeiros eram muito elevados para a capacidade de acumulação do pequeno agricultor.

Novas alternativas de renda ou diversificação produtiva da propriedade eram razões muito fortes e já com êxito em outras regiões, desde que se aproveitassem sinergias ou complementariedades entre atividades.

Para os avicultores, a diversificação sinérgica deveria ter por base o aproveitamento da cama de frango em outras atividades já existentes ou possíveis de serem implantadas na propriedade.

No caso desses projetos pioneiros, outra razão muito importante foi a disponibilidade de financiamento e o apoio e incentivo da cooperativa que se dispôs a assumir as responsabilidades do pequeno produtor junto ao agente financiador. Com o passar do tempo e os bons resultados obtidos pelos projetos implantados, muitos produtores novos passaram a se interessar pela atividade.

Essa mudança de mentalidade elevou novamente a demanda por financiamentos e por associação/participação no projeto fazendo com que cláusulas e critérios de seletividade fossem introduzidos tanto pelo banco quanto pela cooperativa.

Segundo Shiki(1994), algumas outras razões também foram muito importantes na decisão de entrada na avicultura. Dentre elas, destaca-se a oportunidade de elevar a periodicidade das entradas de renda para o proprietário, até então possíveis só uma ou duas vezes ao ano.

No caso da avicultura, como o rendimento adicional poderia ser obtido em um intervalo bem menor, por volta de quarenta e cinco dias em média, as entradas elevar-se-iam para cinco ou seis vezes, certamente gerando uma situação de bem-estar mais elevado para a família.

Tida como uma atividade leve, a avicultura seria uma nova forma para o aproveitamento da mão-de-obra de mulheres, idosos e jovens, muitas vezes sem mais condições para a "lida" na lavoura. Ao contrário das outras atividades, ela exigia maior esforço somente durante o período das primeiras duas semanas podendo, dessa forma, ser realizada por outras pessoas da propriedade, desde que possuíssem vontade, disposição e muita atenção com cada lote de novos animais.

A experiência anterior e a possibilidade de diversificar o mercado de trabalho dos filhos mais velhos, às vezes obrigados a se transferirem para a cidade em busca de emprego, são também razões fundamentais.²⁴⁵

Muitos associados ao projeto avícola da Cooagri são provenientes da região Sul e já possuem alguma forma de contato com a integração seja com o fumo, com a uva ou com os pequenos animais, logo, com experiência sobre o trabalho nesse regime.

Deixado sob a responsabilidade dos filhos mais velhos, o cuidado com o aviário passa a ser uma alternativa ao assalariamento e, concomitantemente, possibilita o tempo necessário para o estudo complementar e a formação humana e tecnológica imprescindível na sociedade moderna.

8.2.4.4 - Razões do Sucesso e a Aprendizagem

Segundo os próprios produtores, a principal razão para o sucesso na avicultura, está no manejo das aves, especialmente em regiões como a de Dourados, cujas condições ambientais são adversas.

No caso da Cooagri, especialmente o manejo das aves torna-se ainda mais importante em razão do material genético utilizado que, por ser oriundo de várias empresas matrizeiras representantes de linhagens com características hereditárias muito diferenciadas, é também muito

245 - A relação contratual realizada com produtores rurais complementa o conjunto de habilidades tecnológicas, imprescindíveis à absorção de inovações para fabricar com competitividade. Entretanto, outros elementos essenciais também concorrem para a conformação das capacidades competitivas de cada indústria. Assim, a proximidade entre instalações de criação e de processamento é um elemento essencial dos custos de transporte (da ração e dos animais) que incide sobre os preços dos insumos e dos animais; ao mesmo tempo a aprendizagem acumulada no manejo das aves também passa a estar dependente da assistência técnica ao produtor, condicionando o seu sucesso futuro.

heterogêneo. A inexistência de atividades complementares, como as granjas de matrizes e os incubatórios, impede que se atinjam melhores níveis de homogeneidade para o frango²⁴⁶.

Os avicultores são unânimes em destacar as vantagens de algumas linhagens sobre as outras, especialmente quanto à resistência às temperaturas mais elevadas, entretanto essas conclusões decorrem mais da observação atenta sobre o comportamento das aves do que de pesquisas realizadas.

Apesar disso, pode-se afirmar que existem diferenças nas linhagens e que elas podem justificar os diferenciais nos índices de desempenho dos lotes. Essas diferenças, ao mesmo tempo em que ampliam as dificuldades no processo de criação, também geram um ganho diferencial ao avicultor mais atento. Pelo fato de as linhagens exigirem manejos diferenciados, reduções de mortalidade ou elevação do peso médio do animal em menos dias de alojamento, por exemplo, certamente implicam em maior quantidade de carne entregue e, portanto, em maior rentabilidade.

Apesar de a maioria dos avicultores considerar esta atividade como de fácil aprendizagem, os resultados em termos de FEEP não confirmam essas afirmações levando-nos a concluir que alguns problemas de manejo estão comprometendo o desempenho dos lotes.

As altas temperaturas exigem atenção com o estabelecimento de condições ambientais internas em torno de 25 a 26 graus Celcius; logo, necessita-se estar atento para que sejam acionados com rapidez os ventiladores, nebulizadores e cortinas de proteção.

Uma forma alternativa de melhorar as condições do ambiente dos aviários é o aumento dos ventiladores e nebulizadores, mas isso gera um investimento às vezes impossível, dadas as condições do produtor. Uma opção muito utilizada tem sido a arborização em torno do aviário, desde que menos densa, de modo a permitir a circulação do ar.

Outra alternativa está na escolha do local apropriado para a construção do aviário e dos materiais que serão utilizados, decisões que segundo opinião dos técnicos da cooperativa, são muito importantes. Enfim, segundo Shiki (1994:72), *"...a refinada técnica de produção que a bioengenharia gerou requer conhecimentos novos e sofisticados, além da vigilância permanente e dedicação que a atividade exige..."*.

A dedicação integral do avicultor é um fator crucial para o bom rendimento, principalmente no caso da Cooagri, onde se chega a enfrentar períodos do ano cujas temperaturas ora são muito elevadas, ora com momentos de baixas muito acentuadas, além de se ter o material genético fornecido não muito homogêneo. Algumas linhagens, por serem mais exigentes nas primeiras

246 - A Cooagri possui uma deficiência muito significativa em relação à competitividade de seu produto. Como seu projeto avícola ainda não está totalmente implantado (faltando ainda as granjas para matrizes e os incubatórios), ela se vê obrigada a buscar os "pintos de um dia" em empresas fornecedoras no território nacional. Isso gera assimetrias muito significativas entre os produtores exigindo maiores cuidados e atenção.

semanas enquanto outras o são nas últimas, necessariamente implicam em atenção diferenciada por parte do criador.

Ademais, essa conjuntura exigiu da cooperativa uma seleção mais criteriosa de seus técnicos enfatizando a acumulação de capacidades tecnológicas, uma vez que a assistência técnica transforma-se em um fator restritivo muito importante podendo determinar ganhos e prejuízos em especial para os menos experientes.

Muito provavelmente essa tenha sido a principal razão para a decisão de alocação da mão-de-obra contratada junto às funções ligadas à agricultura e às funções secundárias da avicultura deixando o relevante para a mão-de-obra familiar. No entanto, os trabalhadores com maior especialização na avicultura já são vistos de outra forma e sua utilização chega a ser muito disputada, sobretudo pelos proprietários das áreas maiores que criam prêmios para estimular a dedicação como uma forma de melhorar a remuneração e atrair-los para sua propriedade.

A troca de informações e experiências entre os pequenos produtores é muito intensa e isso tem contribuído para a melhor difusão dos conhecimentos e para a constituição de um padrão uniforme de conhecimento entre eles, respondendo positivamente aos incentivos técnicos oferecidos pela cooperativa dentro do objetivo de melhorar a capacitação do seu quadro de produtores.

Ao mesmo tempo, as próprias representações de interesses dos avicultores (associações e/ou sindicatos) estão mais preocupadas em propiciar maiores conhecimentos aos mesmos através de investimentos em formação profissional.

Nessa atividade e nessa classe de trabalhador, isso indica que é crescente o interesse pela capacitação tecnológica fazendo-nos crer que, além da maior especialização, a assistência técnica possibilitará maior controle da transferência de inovações ao produtor rural.

Portanto, a necessidade de adquirir competitividade impôs às empresas avícolas a implementação de estratégias inovativas em termos organizacionais que, segundo Campos(1994), só se explicam em função das especificidades (características e funções tecnológicas) de cada ativo e de sua complementariedade em relação ao processo como um todo.

NOTAS CONCLUSIVAS

DIVERSIDADES REGIONAIS E EMPRESARIAIS, NECESSIDADE DE UMA COMPARAÇÃO

As estratégias utilizadas pelas empresas do segmento avícola demonstram uma heterogeneidade de comportamentos resultante das especificidades das regiões em que foram implementadas e das empresas analisadas.

Com relação às líderes, os quadros referentes às suas principais estratégias no segmento avícola consolidados no Quadro IX resumem as ações dessas empresas em direção ao enfrentamento da concorrência tanto no interior do complexo, quanto internacionalmente.

Nesse período, essas empresas diferenciaram seus produtos procurando agregar mais valor ou criar uma imagem mais forte de suas marcas no mercado, decisão que exigiu a elevação da produção de suas matérias-primas, refletindo diretamente tanto sobre a produção nacional, quanto nos seus preços de mercado e na lucratividade das empresas.

A Ceval Alimentos lançou as peças e cortes de suínos e aves congelados. Pelo lado da Sadia surgiram os marinados, nuggets e produtos prontos, enquanto a Perdigão lançou os produtos “turma da Mônica”.

O fortalecimento da marca levou as empresas a estarem constantemente na mídia através do patrocínio de programas ou de campanhas publicitárias.

Contudo, elas também diversificaram suas atividades penetrando em outras áreas do setor alimentar, como a Sadia, que se lançou no setor de massas e cremes vegetais, ou a Ceval que se voltou para a produção de derivados de milho. Na sua maioria, essas decisões resultavam de uma outra estratégia de grande relevância na produção agroindustrial, a integração das atividades de grande sinergia e complementariedade.

A cooperação ou as associações entre empresas também foram bastante utilizadas seja em atividades realizadas no mercado interno, seja para se expandir em direção ao mercado internacional. A Sadia destaca-se como a mais agressiva delas, uma vez que se utilizou mais freqüentemente dessa estratégia.

As exportações ou a saída em direção aos novos mercados no exterior deram-lhes maior competência, ao mesmo tempo em que proporcionaram-lhes crescimento mais acelerado de sua produção e maior acúmulo de capacitação tecnológica. A análise da relação mercado externo/faturamento global indicando índices sempre crescentes serve como sinalizador de resultados dessa estratégia.

No geral, todas as empresas procuraram ampliar suas unidades produtivas, o que permitiu aumentos da produção física e expansão e consolidação de suas posições nos novos mercados.

Como consequência, elas também passaram a analisar a decisão de se implantarem unidades produtivas em outros países. Ambas, Sadia e Ceval realizaram estudos para instalar unidades de processamento na Argentina; a primeira, no segmento de carnes e a segunda, no de soja.

O crescimento da Perdigão e Ceval deu-se graças à agressividade com que elas se lançaram em direção às aquisições de outras empresas como forma de tornarem-se, mais flexíveis e ágeis em suas respostas ao mercado. Parece-nos que a Sadia, está mais voltada para a consolidação de suas posições nos mais diversos ramos e setores no mercado externo e, sobretudo, no interno, preferindo construir e ampliar instalações junto aos centros produtores de matéria-prima e/ou grandes consumidores.

Ressalte-se que os ganhos em lucratividade dessas empresas estão muito correlacionados ao controle oligopsônico que elas detêm junto aos produtores da matéria-prima, embora o modelo de integração junto aos produtores rurais permita relações mais estáveis entre fornecedores e clientes e transferências de tecnologia entre eles, de modo a criar maiores ganhos para ambos.

O financiamento das atividades estratégicas foi realizado via capital próprio e de terceiros ou através do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, embora algumas dessas empresas também tenham se utilizado de capitais do exterior.

O lançamento de ações no mercado procurando alavancar capital para investimentos também foi utilizado e, nesse sentido, os resultados econômico-financeiros das mesmas se constituíram em balizadores mais efetivos da confiança do investidor.

Em relação à alavancagem de recursos, a atenção dessas empresas esteve sempre voltada para seu grau de endividamento, e as ações dos seus executivos orientaram-se sempre na direção dos níveis aceitáveis pelo mercado. Isso é tanto verdade que essa foi uma das primeiras ações do grupo controlador da Perdigão ao assumir o seu comando.

No tocante às empresas emergentes, ao surgir como atividade natural para o desenvolvimento do Centro-Oeste, a agroindústria, dado que sua vocação centrava-se na produção agropecuária, possibilita um surto de crescimento a essa região até então não experimentado.

A Coaagri, seguindo a nova vocação imposta pela agroindustrialização, procurou estabelecer condições de enfrentamento concorrencial que lhe permitissem, ao mesmo tempo, fazer crescer o nível de aprendizagem tecnológica de seus associados através da difusão de inovações. Para conseguir implementar seus objetivos de ir além de empresa especializada na comercialização de grãos, expandiu-se para o segmento avícola internalizando (terceirizando) a produção de frangos com pequenos produtores familiares.

Esse tipo de interrelacionamento - pequeno produtor/agroindústria(cooperativa) - é comandado por essa última e propicia ao produtor rural novos espaços de competição e melhores condições de aproveitamento rentável e diversificado de sua área de terra.

Nos projetos de integração, o aprendizado e a absorção de tecnologia - fatores determinantes de assimetrias entre os parceiros - ocorrem basicamente no manejo das aves. Por outro lado, na fase industrial eles normalmente surgem ao nível da produção, muito embora algumas transferências de conhecimento se efetivem a partir da tecnologia embutida nos equipamentos mais avançados que são adquiridos e dos novos processos de produção em função da deficiência de P & D existente na região Centro-Oeste.

No caso da Cooagri, a diferenciação de produtos e a diversificação foram as estratégias mais utilizadas, embora a expansão por aquisição e construção de novas unidades já viesse sendo realizada anteriormente ao desmembramento da Cotrijui.

A associação com outras empresas, principalmente as voltadas para a distribuição de seus produtos em outros mercados, possibilitaria a expansão da empresa para o Mercosul, a nosso juízo, um mercado cuja entrada será bastante facilitada devido à proximidade, ou em outras palavras, em função de sua localização privilegiada. Essa estratégia certamente ampliaria suas exportações até agora centradas no complexo soja, além de também elevar sua participação nas exportações do Estado, ambas pouco significativas.

A decisão estratégica de verticalização (diversificação) decorreu das sucessivas reduções de recebimenmto de grãos, da necessidade de elevar a rentabilidade da cooperativa gerando alternativa também rentável ao produtor e das políticas públicas orientadas para a implantação da agroindustrialização no Centro-Oeste.

Nesse sentido, a cooperativa soube criar respostas ágeis às novas condições competitivas decorrentes da expansão agroindustrial estabelecendo-se na região como pioneira nessa atividade. Apesar de assumir os riscos dessa decisão, também acumulou capacidades próprias para descobrir novas oportunidades e áreas de competição em um mercado oligopolizado e dominado por outras empresas competitivamente mais fortes.

Também pôde adquirir uma vantagem significativa em relação aos seus concorrentes, sobretudo por se tratar de uma cooperativa regional e por poder usufruir dos incentivos destinados ao desenvolvimento do Estado, representados pelo FCO. Ao mesmo tempo, possibilitou o ingresso de um razoável número de associados, pequenos produtores, aos mecanismos de financiamento incentivados contribuindo para a permanência desses no setor rural através de uma atividade alternativa e de maior rentabilidade.

Ademais, ajudou efetivamente na consolidação das atividades agroindustriais como um setor dinâmico da economia sulmatogrossense.

Apesar de todas as características indicativas de acentuada competitividade, a Cooagri é ainda uma cooperativa com pouca diversificação produtiva, elevada dependência com relação a fornecedores e que hoje enfrenta os mesmos problemas, da maioria delas relativamente às decisões de seus associados quanto ao endividamento. Sua capacidade produtiva ainda voltada para produtos tradicionais não permite expandir-se para mercados mais sofisticados e, conseqüentemente, não ampliando sua agregação de valor.

Se ela almeja penetrar em mercados mais exigentes e sofisticados, novos e urgentes investimentos em melhorias na qualidade e apresentação de seus produtos são necessários. Ademais, esses objetivos também implicam em ampliar sua capacidade de aprendizagem e de aquisição de conhecimentos e tecnologias de ponta.

Em relação à integração agroindústria e pequena produção rural, as condições existentes no âmbito da Cooagri nos permitem concluir que na região Sul do Mato Grosso do Sul a avicultura constituiu-se em uma saída alternativa para o emprego e a renda das famílias expostas às dificuldades decorrentes do modelo extensivo de agricultura implantado a partir da Revolução Verde.

Criou-se um novo padrão de produção que, ao agregar constantemente valor à produção agrícola, permite ao pequeno produtor maior e melhor aproveitamento da terra, ao mesmo tempo em que não exclui a necessidade da modernização, já que a base técnica dessas inovações apóia-se em alta tecnologia.

Novas alternativas de emprego sem a necessidade de afastamento permanente ou temporário dos membros da família foram criadas em decorrência da facilidade que essa atividade apresenta permitindo que todas as funções sejam realizadas no local da propriedade.

Adicionalmente ela também contribui para a expansão do emprego não especializado nas tarefas agrícolas favorecendo a redução do desemprego e do subemprego, muito generalizado nessa região. Entretanto, ela exige atenção, criatividade e rapidez de decisão do avicultor não só para estar constantemente buscando novas atividades que elevem a renda familiar e melhor aproveitem seus subprodutos, mas também que possibilitem desempenho compatível com as condições ambientais imprescindíveis aos bons resultados.

Nesse sentido, as cooperativas podem adquirir uma relevância complementar à ação do Estado bastante significativa na coordenação dos sistemas agroalimentares em função da tendência à verticalização que elas possuem (Zylbersztajn, 1994:23). Por outro lado, essa facilidade deveria sugerir uma melhor atenção por parte desse no sentido de apoiar os projetos centrados em alta

tecnologia seja criando mecanismos de viabilização dos mesmos, seja visando a propiciar maior capacitação tecnológica às populações das áreas rurais.

A utilização dos diferentes comportamentos estratégicos pelas empresas analisadas reflete o ambiente concorrencial existente (estrutura de mercado) nas duas regiões; no entanto, a capacidade interna acumulada por essas empresas engendrou um desenvolvimento marcadamente diferenciado resultante das alterações tecnológicas introduzidas.

Embora com o auxílio da ação estatal, na região Sul o desenvolvimento seguiu critérios privados de decisão visando ao desenvolvimento e à incorporação da região do Vale do Rio do Peixe ao Estado, acentado em uma estrutura fundiária caracteristicamente de trabalho familiar.

Na região de Dourados implementou-se uma alternativa muito diferente, embora também justificada ou até pressionada pelo desenvolvimento da região Sul do Mato Grosso do Sul. A atuação da Cooagri possibilitou uma alternativa de trabalho ao grande contingente populacional que se concentrou na região periférica da cidade, expulsa das áreas da colônia agrícola (CAND), a partir da implantação da monocultura intensiva.

Embora os objetivos gerais de ambas as experiências tenham estado centrados no aspecto do desenvolvimento regional, eles foram implementados segundo modelos muito diferentes e, mesmo que os resultados individuais possam ser considerados muito bons, exigem uma comparação de caráter geral, apesar das dificuldades de realização decorrentes das diversidades regionais e empresariais.

Essa análise comparativa será objeto da quarta parte a ser desenvolvida a seguir e deverá responder aos questionamentos julgados relevantes na parte introdutória quanto às estratégias empresariais, transmissão de tecnologia, adoção de comportamentos associados, enfrentamento concorrencial e quanto às condições de rentabilidade das empresas e dos produtores rurais.

QUADRO IX - GRUPOS LÍDERES Quadro Geral das Estratégias Empresariais

SADIA S.A.			PERDIGÃO S.A.			CEVAL ALIMENTOS S.A.		
ESTRATÉGIA	ANO	COMPORTAMENTO DA EMPRESA	ANO	COMPORTAMENTO DA EMPRESA	ANO	COMPORTAMENTO DA EMPRESA		
EXPANSÃO Mesmos Mercados Produtos Serviços e Tecnologia	1944	AMPLIAÇÃO - Capacidade Produtiva do Mocho de Trigo - CONCÓRDIA - SC	1976	AQUISIÇÃO - Frigorífico de Salsos - BALTO DO VELOSO - SC	1974	CONSTRUÇÃO - Silos para Armazenagem - CAMPOS NOVOS-SC		
	1964	AQUISIÇÃO - Frigorífico de Salsos - TOLEDO-PR	1979	AQUISIÇÃO - Frigorífico de Salsos - HERVAL DO OESTE-SC	1973	INCORPORAÇÃO - Indústria de Óleos Vegetais - CHAPECÓ-SC		
	1978	IMPLANTAÇÃO - Instalação Avícola - TOLEDO e DOIS VIZINHOS-PR		AQUISIÇÃO - Frigorífico de Salsos - CAMPAL-SC	1976	CONSTRUÇÃO - Unidade de Óleo - GASPAS-SC - Marra Soja		
	1983	IMPLANTAÇÃO - Processamento de Soja - PARANAQUÁ-PR	1983	AQUISIÇÃO - Frigorífico de Salsos - MARAU-RS	1977	AQUISIÇÃO - Cia Genes Agricultura Indústria e Comércio		
	1985	AQUISIÇÃO - Unidades Produtoras de Salsos e Soja - TRÊS PASSOS-RS		AQUISIÇÃO - Frigorífico de Salsos - MARAU-RS		AQUISIÇÃO - Unidade de Armazenamento e Refino de Soja - RIO GRANDE-RS		
		AQUISIÇÃO - Unidade de Bovinos - BARRA DO GARÇAS-MT	1989	AQUISIÇÃO - Frigorífico de Aves - MARAU-RS	1981	AQUISIÇÃO - Unidades de Extração de Óleo e Armazenagem - TRÊS de MAIO-RS		
		AQUISIÇÃO - Frigorífico de Bovinos - ANDARAÍ-PR e ARAÇATUBA-SP		AQUISIÇÃO - Industrialização de Derivados de Aves e Salsos - SERAFINA CORREIA-RS	1982	AMPLIAÇÃO - Capacidade de Armazenamento e Secagem em São Gabriel - Tupyari-RS		
	1989	AQUISIÇÃO - Frigorífico de Bovinos - ANDARAÍ-PR e ARAÇATUBA-SP		AQUISIÇÃO - Industrialização de Derivados de Salsos - SANTO ANDRÉ-SP		Santo Ângelo - Santa Bárbara do Sul		
		AQUISIÇÃO - Abate de Aves - FREDERICO WESTPHALEN-RS		AQUISIÇÃO - Frigorífico Mocho - Abate e Processamento de Aves - MOCOCA-SP	1984	CONSTRUÇÃO - Silos para Armazenagem - RIO GRANDE-RS		
				AQUISIÇÃO - Fábrica de Rapão - FRANCISCO BELTRÃO-PR	1985	CONSTRUÇÃO - Silos para Armazenagem - GETULIO VARGAS-RS		
			INCORPORAÇÃO - Empresa Ideal Avícola S.A. e Graja Ideal S.A. - Produção de Aves	1986	AQUISIÇÃO - Unidades de SÃO LUIS GONZAGA-RS - SIDROLÂNDIA - SÃO GABRIEL do OESTE - PEDRO GOMES-MT			
			1994	AMPLIAÇÃO - Processaria em HERVAL DO OESTE-SC		CONSTRUÇÃO - Unidades - CIRIÚ - SANTO ÂNGELO - COSTA RICA		
DIVERSIFICAÇÃO DESENVOLV. de PRODUTO Mesmos Mercados e Clientes Novos Produtos, Serviços e Tecnologia, mas Vinculados com Anteriores	1978	criação Agroparcel de Fandina dos Ocos - SC	1984	ENTRADA NO SEGMENTO AVÍCOLA	1988	IMPLANTAÇÃO - Centro de Pesquisas e Desenvolvimento - GASPAS-SC (Margarinas)		
	1990	LANÇAMENTO de LINHA CALIFÓRNIA - Peru	1985	AQUISIÇÃO - Instalações de Aves e Fábrica de Rapões - CRICIÚMA-SC		ENTRADA NO SEGMENTO MILHO - Cia Paranaense de Alimentos - SARANDI-PR		
	1991	LANÇAMENTO de LINHA DE MASSAS ALIMENTÍCIAS		ENTRADA no SEGMENTO SOJA	1992	IMPLANTAÇÃO - Núcleo Oculístico - DOURADOS-MS		
		LANÇAMENTO de LINHA DE HIDROGENADOS - Deline e Quail		AQUISIÇÃO - Unidade de Armazenamento de Grãos - Processamento Rapões Concentrados	1994	LANÇAMENTO - Linha "Vila" Óleos Refinados de Milho Girassol e Canola		
	1993	LANÇAMENTO - Presunto ROYALLS - Mortadela REGINELLE				IMPLANTAÇÃO - Núcleo de Multiplicação de Salsos - DOURADOS-MS		
		Partes de Frango Empacadas - Coccidos e Fritados em SKIN						
	DESENVOLV. de MERCADO Novos Mercados Mesmos Produtos Serviços e Tecnologia	1952	TRANSPORTE - Produtos Frescos - SÃO PAULO-SP	1970	ENTRADA NO SEGMENTO de SALSOS - Partes Congeladas	1988	Abertura de Escritório Comercial - AMSTERDAM-HOLANDA	
		1964	CONSTRUÇÃO - Frigorífico - SÃO PAULO-SP	1990	LANÇAMENTO - Produtos "Termo da Mônica"		Abertura de Escritório Comercial - BUENOS AIRES-ARGENTINA	
		1967	IMPLANTAÇÃO de Sadia Comercial - Venda Direta		LANÇAMENTO - Linha "Home" - Empacados de Frango		LANÇAMENTO - Linha de Margarinas - GASPAS-SC	
		1975	EXPORTAÇÃO - Frango Congelado - ORIENTE MÉDIO	1994	LANÇAMENTO - Linha "Toque de Sabor" - Condimentos		Marcas - Soja - Bomas - Milho - All Day	
1980		criação - Sadia Trading		IMPLANTAÇÃO - Produção de Pasta - VIDEIRA-SC				
		IMPLANTAÇÃO - Unidade Industrial - DUQUE DE CAXIAS-RJ						
1986		IMPLANTAÇÃO - Sadia Mato Grosso - RONDONÓPOLIS-MT						
1991		ABERTURA - Escritório de Sadia Trading - MILÃO e TÓQUIO						
1992		ABERTURA - Escritório de Sadia Trading - BUENOS AIRES						
		IMPLANTAÇÃO - Sadia Agrícola - VÁRZEA GRANDE-MT						
DIVERSIF. HORIZONTAL Novos Mercados Produtos Serviços e Tecnologia	1973	IMPLANTAÇÃO - Sadia Avícola - CHAPECÓ-SC - Peru	1984	CONSTITUIÇÃO - GRUPO PERDIGÃO S.A. - VIDEIRA-SC - No Segmento Comercial	1988	IMPLANTAÇÃO - Bovinocultura - CAMPO GRANDE-MS		
	1976	criação - Sadia Ocas - VÁRZEA GRANDE-MT - Abate de Bovinos	1989	IMPLANTAÇÃO - Perdigão Industrial de Carne Lado - VIDEIRA-SC	1992	AQUISIÇÃO - Unidade de Milho - PAULISTA-PE - Fariñas Cruas e Pré-Cozidas		
DIVERSIF. VERTICAL Novos Mercados Produtos Serviços e Tecnologia	1991	IMPLANTAÇÃO - Fomento de Salsos			1994	IMPLANTAÇÃO - Projeto MultiÓleos - GASPAS-SC		
	1961	IMPLANTAÇÃO - Fomento Avícola			1980	ENTRADA no SEGMENTO CARNES - AQUISIÇÃO Sebra Brascos S.A. - SEARA-SC		
	1976	EXPORTAÇÃO - Corral Beef - EUROPA e EST. UNIDOS			1981	AQUISIÇÃO - Frigorífico de Aves - ITAPORANGA-SC		
	1979	AQUISIÇÃO - Estabelecimento de Soja e Extração de Óleo de Soja - JOAÇABA-SC			1988	AQUISIÇÃO - Frigorífico de Salsos - Marcos Longuetto - Villete (Carne e Salchichas)		
	1983	EXPORTAÇÃO - Industrializados Cabot Beef - EST. UNIDOS			1994	IMPLANTAÇÃO - Linha de Industrializados - DOURADOS-MS		
		LANÇAMENTO - Margarinas Leves - "Deline Leve"						
		LANÇAMENTO - Margarina "Softelli" no Nordeste						
		LANÇAMENTO - Linha TODO SABOR						
		LANÇAMENTO - Cortes Especiais de Frango - Tullip - Dinamite - e Passarinho						
		LANÇAMENTO - Produtos Temperados						
	LANÇAMENTO - Linha MATURETTA - Carnes Nobres de Bovinos							
CONGLOMERADO Novos Mercados e Produtos mas sem Vinculos com Produtos, Serviços e Tecnologia Anteriores		Hótel Alvorada - CONCÓRDIA-SC	1989	JOINT VENTURE - Mitsubishi Corporation - JAPÃO - Cortes Especiais - EXPORTAÇÃO	1990	JOINT VENTURE - Ceval Alimentos, Grupo Mappin e Grupo Itamaraty com SILOPOR		
		Rádio Rural - CONCÓRDIA-SC			1994	(Estado Português) - Criação da COPROLE - Cia Portuguesa de Óleos		
		Sadia Corredora de Segurança - SÃO PAULO-SP				LANÇAMENTO de Ceval Alimentos		
		Sadia Processamento de Ocos - SÃO PAULO-SP				Projetos de Ampliação em todas as Unidades do Grupo		
		Joint Venture - Graja Três Arroyos - ARGENTINA						
		Joint Venture - Churrascaria e Bistrô de Caracá - PEQUIN-CHINA						

QUARTA PARTE

ESPECIFICIDADES E DIVERSIDADES - ANÁLISE DE DUAS REGIÕES

A abordagem sobre a natureza e expansão da firma possui uma vertente que, embora inicialmente de pouca repercussão, atualmente está bastante difundida em muitos trabalhos ligados a estratégias empresariais. Em termos gerais, ela associa a expansão das empresas capitalistas aos custos envolvidos nas interrelações mercantis originários da necessidade de se informar sobre condições das transações sejam elas preços ou confecção dos contratos necessários a cada uma delas.²⁴⁷

As alternativas a serem utilizadas na coordenação das atividades de produção e distribuição estariam situadas entre os extremos organização empresarial e mercado, ou em outras palavras, na internalização ao nível da firma, da atividade de produção/distribuição específica ou na aquisição desses produtos ou da prestação do serviço pelo mercado. As decisões seriam tomadas com base nos princípios de maximização de lucros tradicionais comparando custos e benefícios marginais atribuídos a cada uma.²⁴⁸

A abordagem dos custos de transação, inicialmente apresentada por Coase em 1937, foi mais tarde recuperada em Williamson (1985) no seu desenvolvimento de uma teoria da organização dos mercados e empresas, onde as transações são o elemento central. A necessidade de coordenação das transações seria uma decorrência da incerteza presente nos agentes econômicos quanto aos custos “*ex ante*” de se negociar os contratos e os custos “*ex-post*” relacionados ao monitoramento, renegociação e adaptação dos mercados a novas circunstâncias.²⁴⁹

Segundo ele, a coordenação, seria realizada por organizações com objetivo de diminuir esses custos através de modos de “*governance*”, que procurariam reduzir impactos negativos dessas alterações comportamentais imprevistas através de formas de relacionamento e interação, que pudessem dar maior transparência e introduzir uma certa coercibilidade ao ambiente das transações (Pondé, 1992:286). Portanto, os custos de transação não se referem apenas a acordos contratuais, mas também aos custos de manter em funcionamento o sistema econômico ou os

247 Com relação à Teoria dos Custos de Transação nos referimos a Williamson(1985). A presente interpretação está baseada em Pondé(1992) e Britto(1994), onde encontramos resumidamente tanto a argumentação da teoria, quanto as críticas feitas a ela.

248 Em Williamson(1985), uma transação é entendida como “*um evento que ocorre quando um bem ou serviço é transferido através de interfaces tecnologicamente separáveis*”. A justificativa para esse estudo encontra-se no estabelecimento de relações contratuais ou acordos envolvendo interações e compromissos intertemporais entre os agentes. Os contratos ou acordos estabelecidos podem envolver formalizações jurídicas ou modalidades informais e tácitas, enquanto as relações contratuais não excluem de sua conceituação as mercantis, já que estas também exigem conduta e decisões específicas

249 Dois supostos encontrados em Williamson (1985) sustentam o comportamento dos agentes envolvidos nas transações. De um lado, eles possuem “*racionalidade restrita*”, ou seja, agem racionalmente, apesar de sua “*capacidade cognitiva limitada*”. Em outras palavras, procuram se pautar por critérios mínimos de performance. Por outro lado, eles também podem agir guiados pelo “*oportunismo*” ou se utilizar de ações decorrentes de um “*desvendamento incompleto ou distorcido de informações, especialmente quando associado a esforços calculados para enganar, deturpar, ofuscar ou alguma outra forma de confundir*”.

custos para planejar, adaptar e monitorar o cumprimento de compromissos (Williamson e Ouchi, 1981:448 apud Pondé, 1992:287).²⁵⁰

O estudo dos grandes grupos industriais feitos por Chandler (1977) enfatizou a idéia de que a internalização de atividades (integração vertical) daria maior eficiência à empresa e seu crescimento se constituiria em uma fonte duradoura de vantagens competitivas dada sua capacidade de reduzir os custos de coordenação da ação produtiva. Embora se referindo a um regime de produção em massa, enfatizava as vantagens da gestão centralizada de todas as etapas de uma cadeia produtiva sobre a operação através do mercado.

Segundo ele, o grande desenvolvimento tecnológico ocorrido nos sistemas de transporte e comunicações engendrou as condições para que a substituição das transações mercantis pela “*mão visível*” da coordenação administrativa possibilitasse a otimização da regularidade, do volume e da velocidade dos fluxos de materiais e produtos aumentando a eficiência e reduzindo custos de coordenação e, ao mesmo tempo, mantendo-se os níveis de utilização dos recursos produtivos de forma a aproveitar economias de escala e escopo presentes na produção e distribuição. Ademais, as empresas elevariam seu poder de planejar e alocar recursos para a produção e distribuição futuras assegurando compatibilidade ao crescimento da capacidade produtiva em áreas complementares e gerando ganhos adicionais de desempenho sobre os seus concorrentes através de uma maior flexibilidade produtiva (Chandler, 1977:14-26).

O trabalho de análise estratégica que foi desenvolvido até agora também pode ser relacionado a essa abordagem, uma vez que a interação entre a dinâmica da indústria e seus fornecedores será tanto mais forte quanto maior a dependência entre a matéria-prima e as exigências tecnológicas do processo industrial de produção, decorrendo daí que a opção de organização institucional surgirá a partir do relacionamento tecnológico de seus agentes, o que por certo, deve implicar em relações mais formalizadas (contratos) ou informalizadas (acordos interpessoais) entre os diversos atores procurando garantir as relações de confiança mútua e códigos de conduta que diminuam os conflitos e reduzam custos de transação (Farina e Zylberstajn, 1992).

Como destacamos na introdução desse trabalho, apesar disso procuramos associar as diversas estratégias empresariais engendradas pelas firmas do segmento avícola com as possibilidades de empresas emergentes situadas em regiões que enfrentam intensos processos desenvolvimentistas, no sentido de alcançarem a fronteira tecnológica a partir de “*janelas de oportunidade*” específicas.

250 Nesse sentido, em alguns momentos, o comportamento poderá assumir a postura defensiva de adotar mecanismos para a redução dos impactos negativos da instabilidade do ambiente sobre o desempenho dos agentes; em outros, essa postura poderá ser ofensiva implicando em tentativas de alteração do ambiente com o objetivo de controlar a instabilidade através de formas institucionais apropriadas (que se efetivam em contratos formais).

Embora as argumentações desenvolvidas também se encaixem na discussão anterior, preferimos não utilizar a Teoria dos Contratos como um elemento da metodologia, apesar das referências a ela em várias passagens da análise.²⁵¹

Assumimos a tecnologia como elemento determinante do padrão tecnológico adotado por essas empresas e, uma vez que as inovações introduzidas podiam alterar seu desempenho, influíam concomitantemente na direção de sua evolução proporcionando condições para a aquisição de um modelo de desenvolvimento específico, em muitos casos sustentado por ritmos intensos de modernização tecnológica garantidos por expressivas inovações secundárias geradas internaente.

A existência de conhecimentos técnicos não incorporados em equipamentos ou rotinas, cuja transferência para outros agentes implica em significativos custos para as empresas, indicava a presença de aspectos tácitos nas capacitações tecnológicas das mesmas e que, não podendo ser inteiramente adquiridos ou transferidos, também não eram completamente difundidos exigindo aprendizado ou segundo Teece (1977), *“uma relação transmissor-receptor de informações”*. Esses elementos tácitos afetam o desempenho das firmas criando diferentes oportunidades quer na geração de inovações representadas por novos produtos e processos, quer por modificações incrementais naquelas já existentes.

Da análise desenvolvida no capítulo 6 a respeito do comportamento estratégico das empresas líderes fica evidente que *sua evolução se deu segundo características muito diversas, embora procurando sempre aproveitar suas principais habilidades e competências ou suas vantagens competitivas*. O Quadro IX, ao reunir as empresas e suas estratégias classificadas segundo uma tipologia fundamentada nas contribuições de Porter (1989), Ansoff (1977) e Guimarães (1982), *sintetiza a diversidade desses comportamentos que, embora voltados para a obtenção de vantagens competitivas, possuem alguns elementos fundamentais, condicionantes da sua efetivação*²⁵².

Nele estão resumidas as principais decisões empresariais relacionando-as a trajetórias muito específicas que, para certas empresas, enfatizavam sua expansão baseada na aquisição de instalações de concorrentes de menor capacidade competitiva (caso da Ceval Alimentos e da Perdigão S.A.). E em outras, (caso da Sadia S.A.) procuravam centrar-se na diversificação quer a realizada por meio do desenvolvimento de produtos e de mercados, quer a centrada em

251 Em Farina e Zylberstajn (1992), o enfoque é realizado tendo como embasamento a Teoria dos Contratos podendo-se *“do ponto de vista estático, mapear a estrutura de relações estabelecidas no sistema procurando chegar à sua organização”*, e *“do ponto de vista dinâmico identificar as estratégias de concorrência e crescimento das unidades decisórias”*.

252 Preocupado em descobrir os principais fatores determinantes das estratégias das empresas relativas à sua expansão, Pondé (1992) argumenta que toda firma se defronta com opções relativas à delimitação das suas fronteiras e atividades ligadas aos seus produtos. Em sua abordagem as estratégias possuem elementos centrais que as condicionam: a-mecanismos para facilitar os ajustes das interações entre os agentes e os eventos incertos de maneira a reduzir custos de transação; b-práticas e técnicas de gestão dos fluxos de bens e serviços que possuam economias de centralização; c-alcance dos procedimentos de planejamento de investimentos e alocação de recursos; d-canais de transferência de informações e aprendizado iterativo entre os agentes situados nas diversas etapas da cadeia produtiva.

comportamentos de horizontalização e a caracterizada pela verticalização (internalização) das atividades ao longo de suas cadeias produtivas, embora essa seja uma empresa que, em termos estratégicos, tenha procurado aproveitar todas as oportunidades disponíveis.

No que se refere à abordagem das empresas emergentes, nossa escolha recaiu sobre uma empresa de características peculiares, pois constituída sob a forma cooperativa²⁵³ e que, embora procurasse seguir a vocação regional agropecuária, buscava inserir-se no contexto de agroindustrialização que o Mato Grosso do Sul experimentava a partir da ação estatal visando à integração e desenvolvimento regionais.

Portanto, na região sulmatogrossense conviviam competitivamente empresas com características acentuadamente assimétricas seja ao nível da tecnologia, seja ao da performance, tanto produtiva quanto financeira e, ademais, de constituição legal bastante diferenciada, composta por aquelas de capital privado e sociedade por ações, cujas decisões são tomadas pelos acionistas com maior participação no capital social e por sociedades cooperativas nas quais todos têm a mesma parcela de poder decisório, já que são regidas pelo princípio de singularidade do voto (ou *"a cada associado um voto"*).

A expansão dos capitais agroindustriais das regiões Sul e Sudeste para a região Centro-Oeste e a emergência de algumas organizações empresariais locais também deveu-se à ação estatal voltada para a criação das condições necessárias ao desenvolvimento continuado, uma vez que historicamente a região até então era caracterizada por surtos de grande progresso e posterior declínio em função de basear-se exclusivamente na produção agropecuária.

Os Fundos Constitucionais para o Financiamento do Norte, Nordeste e Centro-Oeste constituíram outra fonte de recursos destinados ao incentivo público dos investimentos privados com o objetivo de impulsionar grandes transformações nas áreas do país, cuja característica principal é a grande disparidade.

Esses recursos, embora tenham sido mais importantes para as regiões Norte e Nordeste, comparativamente aos aplicados pelo Sistema Nacional de Crédito Rural (Gasquez e Villa Verde, 1991), no caso do Centro-Oeste possibilitaram a entrada no sistema produtivo moderno de um grande número de pequenos produtores rurais que, aos poucos, estavam sendo afastados da atividade em razão da inviabilidade das culturas extensivas em suas áreas de terra.

Atuando de acordo com prioridades fixadas pelos governos estaduais que se alternavam ano a ano na região, o FCO voltou-se para as organizações de pequenos produtores rurais - as cooperativas e associações locais. Assim a COOAGRI, que já possuía o incentivo tributário

253 As sociedades cooperativas caracterizam-se por serem constituídas por pessoas que agregam o fator de produção trabalho utilizando-se posteriormente do fator capital. Os princípios básicos dessas organizações são a democracia, a livre adesão, uma taxa limitada de juros ao capital, a distribuição das sobras *"pro-rata"*, a ativa cooperação entre cada uma delas e a priorização da educação cooperativista.

privilegiado como cooperativa, agora gozava de uma nova vantagem, pois também poderia pleitear recursos com encargos favorecidos para seus programas de expansão agroindustrial, além de, como cooperativa de maioria de pequenos produtores, também viabilizar o acesso de seus cooperados aos recursos incentivados garantindo os empréstimos individuais²⁵⁴.

As análises anteriores mostraram uma acentuada diversidade tanto das estratégias utilizadas, quanto do desenvolvimento alcançado quer em Santa Catarina, quer no Mato Grosso do Sul, apesar de cada processo possuir especificidades quanto à sua implementação.

Essas especificidades eram decorrência da formação histórica regional, da população e das vantagens locais que foram sendo construídas seja em função dos incentivos oferecidos pelo setor público preocupado com a necessidade de desenvolver ambas as regiões, seja em função dos diferenciais de aquisição e incorporação de tecnologias industriais e transferência de conhecimentos tácitos, seja em função da capacidade financeira de alavancagem de recursos para investimentos complementares reforçando os complexos industriais de produção e distribuição, seja na forma de constituição legal das empresas que facilita ou dificulta a captação de recursos e a tomada de decisões estratégicas, ou que gera conflitos internos entre proprietários e dirigentes.

O estudo das modificações ocorridas no interior de uma estrutura industrial geradora de acentuadas diferenças interfirmas e interregionais, resultantes do comportamento agressivo dos concorrentes em direção à expansão, foi feito nos capítulos 6 e 7 da terceira parte, com o objetivo de identificar o conjunto de estratégias adotadas pelas firmas. Com relação às empresas líderes, as estratégias encontram-se consolidadas no Quadro IX, e com relação à COOAGRI, elas estão dispersas nas explicações e argumentações do capítulo 7.

No entanto, as diversas informações e análises relativas a cada tipo de organização empresarial que estudamos e ao caráter assimétrico de seus processos de desenvolvimento, impõem a obrigatoriedade de uma comparação dos mesmos, embora desde já reconhecendo sua extrema dificuldade de implementação, a nosso juízo, decorrente das próprias especificidades das empresas.

Entretanto, presumimos que a construção dessa análise comparativa seja um pouco facilitada, caso a realizemos segundo abordagens relacionadas aos questionamentos iniciais²⁵⁵.

Assim, em um primeiro momento, relativamente às estratégias empresariais, a questão central que procuraremos desenvolver situa-se na possibilidade de elas serem repetidas na região

254 Como foi explicado no Capítulo 7, a atitude da Cooperativa no sentido de garantir os empréstimos dos cooperados era uma necessidade, dado o elevado volume de recursos necessários aos investimentos em infraestrutura para a avicultura. Essa garantia facilitava a entrada dos pequenos produtores impossibilitados de alavancar recursos em decorrência das exigências do setor bancário para as garantias contratuais. No entanto, isso elevava o risco financeiro da organização cooperativa que, na grande maioria delas, já era muito elevado. Essas questões serão explicadas mais adiante.

255 No desenvolvimento do Capítulo 9, a seguir, procuraremos responder aos questionamentos apresentados na introdução e ao mesmo tempo inserir as comparações regionais de modo a evidenciar possíveis vantagens/desvantagens das firmas que demonstrem possibilidade ou não para o crescimento continuado, de modo a sustentar os objetivos dos programas desenvolvimentistas implementados.

sulmatogrossense dando também uma ênfase especial às razões e motivos para a expansão das empresas líderes e para o surgimento das empresas locais.

Um segundo momento da nossa análise, um pouco mais abrangente, já que relativo à concorrência e competição, refere-se às condições de transmissão de tecnologia e possibilidade de adoção de estratégias entre as empresas, bem como das possibilidades de as empresas locais ampliarem sua atuação enfrentando capitais de potencial competitivo muito superior, embora sabedores de que a performance das empresas emergentes decorre das “*janelas de oportunidade*” que vierem a ser descobertas e implementadas.

Assim também deverá proceder em relação à absorção de tecnologia pelo segmento da produção integrada. Nesse terceiro momento, relacionado à análise comparativa, consideramos a produção agrária de base familiar como foco e nos perguntamos sobre as possibilidades de enfrentamento de um pacote tecnológico pronto, em condições ambientais adversas e ao mesmo tempo, sobre os reflexos dessa absorção sobre a aprendizagem desse segmento.

Um outro ponto que assume significativa relevância nessa parte do nosso estudo, embora não faça parte de nossos questionamentos iniciais, refere-se às condições de rentabilidade da atividade para o produtor rural. Entretanto estamos introduzindo-o agora pelo fato de ele ser determinante na sua decisão de permanecer no campo, ao mesmo tempo em que pode se constituir em um indicador da efetividade da política de desenvolvimento regional implementada pelo Estado através dos incentivos destinados à região Centro-Oeste.

Resumindo tudo o que dissemos nessa introdução, queremos deixar claro que a expansão da empresa capitalista não é somente uma questão de determinação de limites ou de organização de atividades, uma vez que ela mesma possui mecanismos internos desenvolvidos em detalhes por Guimarães (1982) e Possas (1987), para implementar seu crescimento de maneira sustentada e contínua. A acumulação dos lucros e sua aplicação produtiva serão o mecanismo principal²⁵⁶ das abordagens mais importantes da literatura pioneira de Kalecki²⁵⁷.

Portanto, é preciso conceber a firma não só como uma agregação de atividades, mas também como um fluxo contínuo de criação e acumulação de capacitações, cujo confronto com barreiras à entrada/mobilidade vigentes em diferentes áreas dos mercados determina possíveis

256 Estamos nos referindo criticamente às abordagens que tratam a expansão da firma capitalista unicamente em decorrência da existência de elevados custos de transação. Por outro lado, aquelas análises que tratam a empresa como um “pool” de recursos, organizados a partir de uma estrutura administrativa, utilizados de forma a integrar a coordenação das atividades internalizadas e sua disponibilidade de equipamentos, estoques de insumos e produtos, instalações e habilidades e competências incorporadas na sua mão-de-obra constituem o nosso embasamento teórico, pois esse conjunto de recursos possibilita o aproveitamento vantajoso de uma série de oportunidades produtivas de acordo com a opção do empresário empreendedor. O crescimento da firma resultará da interação entre o estoque de recursos e as oportunidades produtivas, ambos podendo ser continuamente alterados por seus resultados anteriores e pelo volume de conhecimentos adquiridos e incorporados em cada atividade.

257 Em Miglioli (1980) (org) encontramos as idéias fundamentais desse autor referentes à acumulação dos lucros e sua aplicação produtiva.

trajetórias de evolução a serem percorridas (Pondé, 1992), ou em outras palavras, novas oportunidades de negócios.

CAPÍTULO NOVE

ESPECIFICIDADES E DIVERSIDADES NOS PADRÕES COMPETITIVOS

9.1 - *Análise comparativa quanto às estratégias*

A primeira forma de abordagem desta análise comparativa está estruturada em três sub-seções voltadas unicamente para o comportamento estratégico das empresas nas duas regiões que elegemos para a edificação desse nosso trabalho. Em linhas gerais, em função da diversidade organizacional entre as empresas, na primeira sub-seção apresentamos as características que tornam as cooperativas um tipo específico de empresa e suas atividades, um tipo particular de relação comercial, a relação cooperativa. Concomitantemente, também são levantados alguns dos principais constrangimentos que, a nosso juízo, dificultam seu crescimento, atualmente alvo de intensas discussões a nível internacional.

As outras duas sub-seções tratam especificamente do comportamento estratégico dessas empresas em termos comparativos. Em primeiro lugar, realizamos uma análise sobre a implantação dessas estratégias no Centro-Oeste tentando responder sobre a possibilidade de sua repetição na região; em segundo lugar, procuramos identificar os principais motivos e atrativos para a expansão das empresas líderes e os fatores determinantes do surgimento de empresas locais.

9.1.1 - *A empresa cooperativa e suas especificidades*

As sociedades cooperativas podem ser definidas como sociedades de pessoas através das quais inicialmente agrega-se o fator de produção trabalho para, posteriormente, utilizar-se do fator capital. Nesse sentido, elas diferem bastante das empresas capitalistas puras organizadas como sociedade de capital.

Essas sociedades caracterizam-se por realizarem uma atividade econômica de proveito comum, sem objetivo de lucro, constituída por livre adesão de cada associado com variabilidade do capital social representada pelas quotas-partes e por sua inaccessibilidade, pela singularidade do voto e retorno das sobras do exercício aos cooperados. Nessas sociedades é vedada a interferência estatal, e seus atos são diferentes do ato comercial para fins de tributação (Lei 5764 de 16/12/71 art. 5º e 6º), inclusive.

Acrescente-se que muitas cooperativas têm procurado criar formas de capitalização alternativas ora implantando quotas de capital a integralizar em unidades de produto, ou utilizando-se de taxas de desconto sobre os produtos enviados para a comercialização. A questão da autocapitalização é crucial para essas organizações e tem sido encarada como uma forma de gerar

independência decisória, autonomia quanto às suas fontes e usos e maior rapidez na viabilização de recursos entretanto, apesar da existência dessas alternativas, as cooperativas ainda enfrentam elevados índices de endividamento.

Em uma análise microeconômica, comparativamente, as firmas de capital tendem à maximização dos lucros; a cooperativa, em função da ausência do lucro, busca maximizar os ganhos do cooperado. Essa especificidade impõe às cooperativas uma ação diferente, que é expressa no preço e quantidade do produto processado ou no preço pago ao produtor.

Assim, a cooperativa poderia fixar seu preço minimizando o custo; conseqüentemente, pagando o menor preço ao cooperado e gerando uma demanda não satisfeita em função do diferencial entre o preço do produtor e o do consumidor. Ela também poderia ajustar a oferta à demanda através do ajustamento do seu custo marginal à curva de demanda. Esse comportamento, além de gerar sobras a serem distribuídas aos cooperados, também faria com que o preço efetivo final fosse menor que o preço de mercado. No entanto, ela poderia praticar preços menores ainda igualando seu preço ao seu custo médio eliminando as sobras, mas maximizando os benefícios dos cooperados. Essa atitude certamente é prejudicial à empresa, já que elimina a capacidade de crescimento da organização ou torna-a dependente unicamente de recursos de terceiros²⁵⁸.

No entanto, as cooperativas também poderiam ser analisadas como associações, cujos interesses estão horizontalizados ou representados pelas decisões da assembléia geral dos associados, embora produzam sempre verticalização de processos em decorrência de seus objetivos de redução de custos de transação e do poder do mercado, além da necessidade de minimizar riscos. A verticalização é uma decorrência do objetivo de maximizar lucros ao nível de toda a cadeia agroalimentar ou de minimizar custos de produção ou de transação (Williamson, 1985), embora propicie maior agregação de valor ao produto agrícola, redução de barreiras à entrada em determinados mercados e elevação das possibilidades de diversificação das atividades produtivas na propriedade.

De uma forma geral, o sucesso da cooperativa depende da permanência do cooperado dentro da organização procurando sempre melhorar sua posição no mercado, o que implica em fazer crescer continuamente suas atividades produtivas sejam elas decorrentes da verticalização ou da possibilidade local de penetrar em outros negócios.

A empresa cooperativa, agregando economias individuais para formar uma estrutura organizacional intermediária, passa a apresentar algumas especificidades, uma vez que algumas funções das economias individuais são transferidas para o coletivo. Em outras palavras, como o

258 A análise sobre o comportamento de uma cooperativa em termos de preços e quantidade, embora deficiente, está baseada no referencial teórico neoclássico por ser mais cômoda e fácil. Para completá-la, faremos algumas observações relativas à Teoria da Organização Industrial.

gerenciamento dessas organizações é feito por dirigentes que ao mesmo tempo são associados, ele tende a não separar propriedade e controle e isso normalmente não exclui a possibilidade de ações oportunistas²⁵⁹.

O ideal nas cooperativas é que se efetivasse a separação entre a propriedade e o controle possibilitando uma gestão mais transparente e eficiente da organização, entretanto essa decisão pode levar a uma série de conflitos entre a administração e os cooperados, uma vez que a cultura cooperativista supõe um gerente (servidor) atuando sempre como um encarregado executivo dos cooperados. Esses conflitos devem ser evitados, pois no geral implicam sempre em saída de associados, ou o que é pior, desvio da produção para outras empresas concorrentes.

A questão das relações entre a administração da cooperativa e seus cooperados, principalmente naquelas onde é mais intenso o processo de verticalização, normalmente surge como decorrência do pagamento do produto comercializado (Zilbersztajn, 1994). Nas cooperativas, a renda do associado decorre do pagamento de seu produto entregue para ser comercializado, e como se busca sempre o melhor preço para o produto, as pressões no geral resultam em preços superiores aos de mercado. Com isso, a cooperativa perde competitividade através de uma pressão sobre seus custos.

Segundo Zylbersztajn (1994:27), isso tem levado algumas dessas organizações a criarem uma forma específica de gerenciamento, parte cooperativa e parte empresa (ou sociedade de capital), onde o maior grau de autonomia possibilita maior capacidade para recuperar a sinalização para efetuar investimentos.

A análise do comportamento destas organizações realizada por Sexton (1986) mostrou que, em primeiro lugar, o fato de o produtor estar associado a uma cooperativa é significativo para o aumento de sua renda média, logo, para a elevação do seu nível de satisfação. Na verdade, esse aumento de bem-estar, não é oriundo unicamente do aumento da renda, mas também de outros serviços oferecidos pela cooperativa que podem funcionar como um rendimento indireto provavelmente resultado da política protecionista de pagamentos que ela realiza.

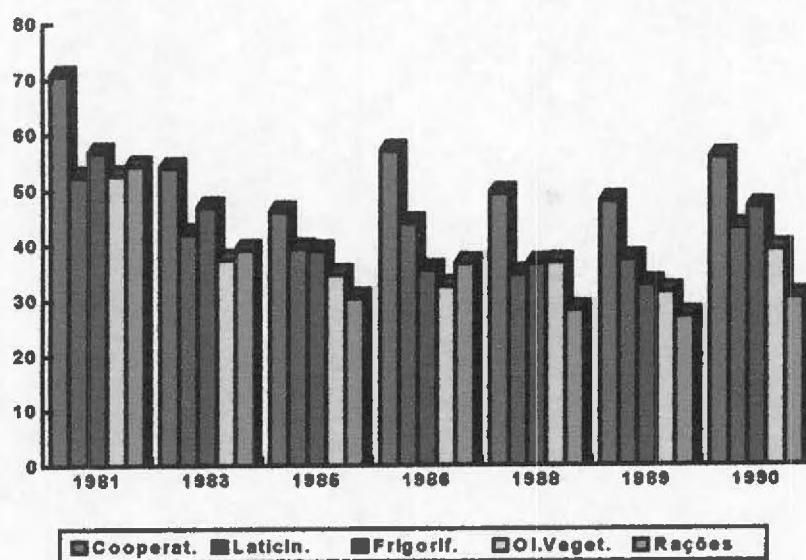
Em segundo lugar, enquanto microeconomicamente uma empresa capitalista pura trabalha buscando o seu ponto de eficiência econômica máxima, as cooperativas, por operarem com ausência de lucros, operariam em uma condição de máxima eficiência física. Com isso, elas certamente operariam com custos maiores, logo com menor competitividade, gerando conseqüências futuras adversas para a organização.

259 A própria pessoa física que participa das decisões estratégicas através das assembleias decisórias é a que se auto-contrata para as esferas posteriores do processo produtivo, podendo até influir na remuneração dos mesmos (na sua própria remuneração) como agente do instrumento contratual de produção.

Uma questão muito interessante e muito discutida atualmente refere-se ao desempenho e performance das cooperativas. Observa-se, a nível mundial, uma tendência à aglomeração das cooperativas de modo a elevar ganhos de escala e poder de mercado. Outra tendência muito observada é uma orientação na direção da melhoria tecnológica de processos e produtos e também do nível de aprendizado e capacitação de seus associados. Dessa forma, o setor tem procurado elevar seus resultados através da introdução de inovações, principalmente aquelas que signifiquem maior agregação de valor aos produtos agrícolas.

Os dados que apresentamos nos Gráficos IV e V são obtidos a partir das informações encontradas no Balanço Anual da Gazeta Mercantil, procuraram comparar as cooperativas com outras atividades agroindustriais de importância no sistema agroalimentar. Embora possuam algumas divergências quanto à forma de apresentação, decorrentes das modificações da própria publicação a partir de 1991, os gráficos são bastante elucidativos quanto à situação dessas empresas²⁶⁰

GRÁFICO IV - ENDIVIDAMENTO GERAL
Cooperativas e sub-setores agrícolas

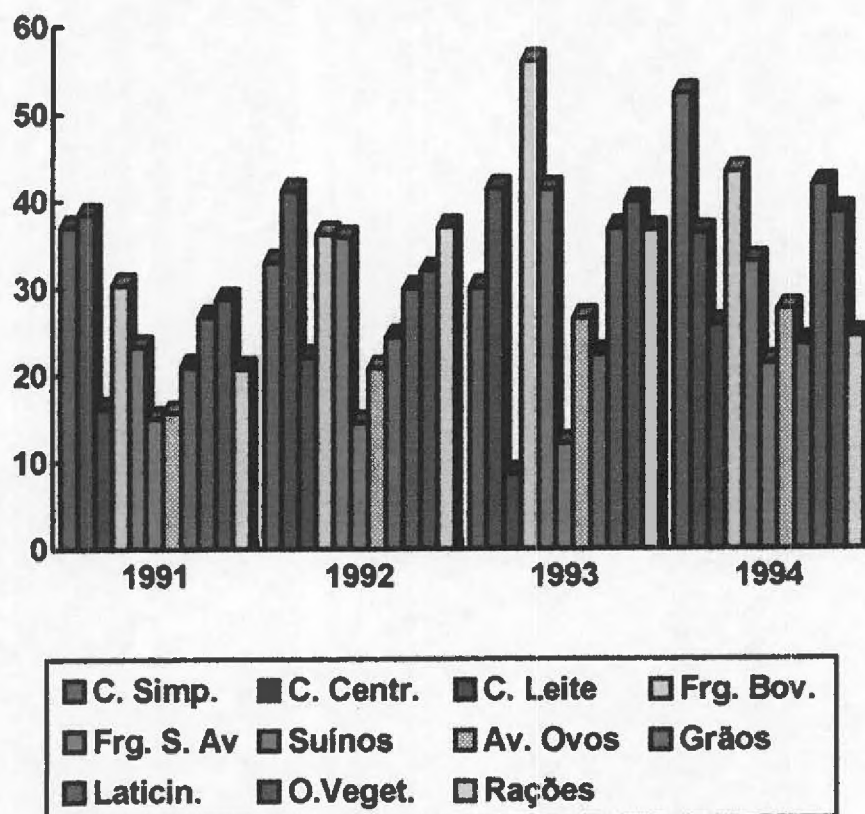


Fonte:: Revista Balanço Anual da Gazeta Mercantil - Vários Anos

²⁶⁰ Estamos apresentando unicamente os indicadores Endividamento Geral e Liquidez Corrente porque os dados publicados pela Gazeta Mercantil não nos permitem elaborar outros. Sabemos da fragilidade da argumentação que tem por base unicamente esses índices, mas não deixa de ser verdade que o setor cooperativo atravessa uma grave crise de endividamento. Ver, para maiores detalhes, Bialoskorski Neto (1994)

GRÁFICO V - ENDIVIDAMENTO GERAL

Cooperativas e sub-setores agrícolas



Fonte: Revista Balanço Anual da Gazeta Mercantil - Vários Anos

Segundo eles o setor cooperativo tem apresentado recorrentemente elevados índices de endividamento, tanto se as informações forem mais consolidadas, quanto se elas separarem as cooperativas centrais, as simples e as de leite, embora essas sejam as que possuam melhor situação.

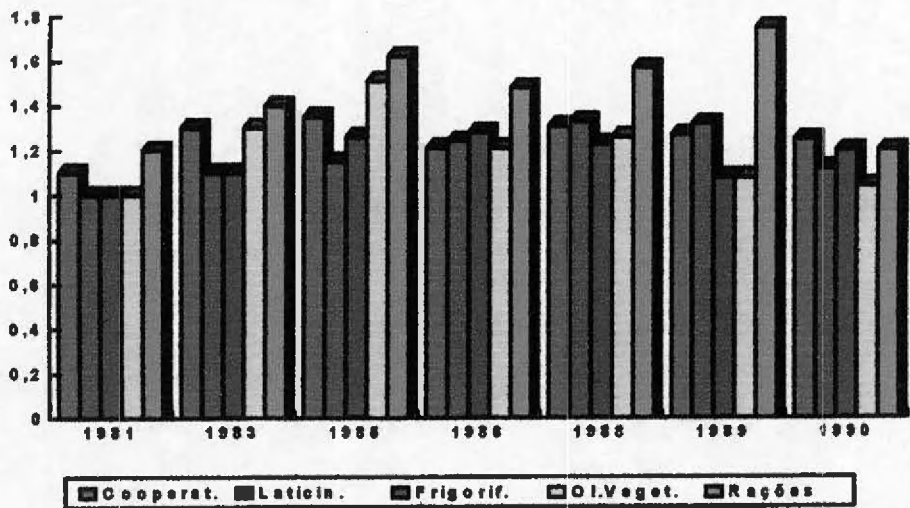
As análises de Sexton (1986) em relação ao endividamento mostram não só que o tamanho da cooperativa não influencia o nível de endividamento, mas também que aquelas, cuja participação do cooperado, através de operações mais constantes com a empresa é crescente, são também as que possuem menor grau de endividamento.

Com relação à capacidade de pagamento dessas empresas, também observou-se o índice de liquidez corrente. Os dados que apresentamos nos Gráficos VI e VII mostram uma situação um pouco mais confortável, embora com algumas dificuldades.

Para Sexton (1986), o tamanho da cooperativa também não influencia o nível de liquidez dessas empresas, o que quer dizer que tanto as grandes quanto as pequenas podem passar por situações de elevado comprometimento; a participação do capital próprio, se for crescente, eleva a liquidez das cooperativas, o que reforça a idéia de que essas organizações necessitam de uma

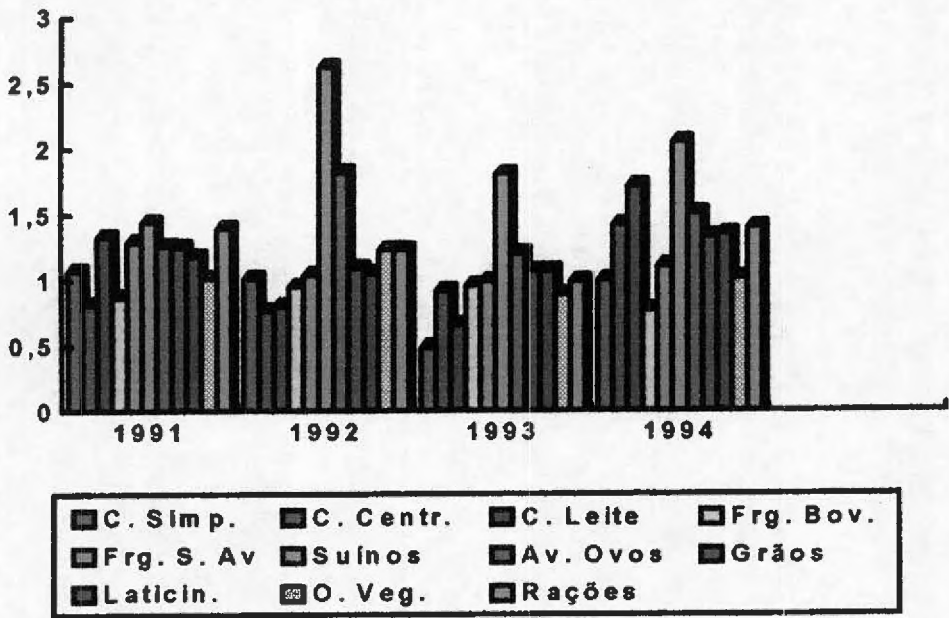
estrutura gerencial mais profissional e de uma nova forma de obter aportes de recursos dos seus cooperados; por fim, se a participação do ativo fixo no ativo total da empresa for crescente, menores serão os seus níveis de liquidez.

GRÁFICO VI - LIQUIDEZ CORRENTE
Cooperativas e sub-setores agrícolas



Fonte: Revista Balanço Anual da Gazeta Mercantil - Vários Anos

GRÁFICO VII - LIQUIDEZ CORRENTE
Cooperativas e sub-setores agrícolas



Fonte: Revista Balanço Anual da Gazeta Mercantil - Vários Anos

Portanto, os elevados níveis de endividamento das cooperativas podem resultar tanto de inversões de capital em ativos fixos destinados a incrementar a sua capacidade produtiva, na maioria das vezes feitas com capital de terceiros, quanto de sua necessidade de capital de giro também financiados por esse capital, uma vez que elas são sociedades organizadas basicamente por integralização de trabalho e não de capital.

Resumindo, as cooperativas são uma forma de organização empresarial, cujas atividades aumentam o nível de renda dos associados, possibilitam ao produtor uma melhor adequação de sua produção às exigências dos clientes potenciais através da difusão de inovações tecnológicas entre os associados e introduzem a melhor coordenação da cadeia agroalimentar através de tecnologias que articulam todas as suas fases (Zylbersztajn, 1994:31).

Entretanto, também apresentam certas dificuldades oriundas dos seus princípios fundamentais, e uma delas refere-se à ausência de lucros que impede seu crescimento continuado e mais agressivo. A inexistência de lucros e a distribuição das sobras “*pro-rata*” são uma especificidade decorrente da não separação entre propriedade e controle podendo implicar em comportamentos oportunistas. A livre adesão também pode induzir ao oportunismo ao possibilitar transações fora da cooperativa, comportamento certamente muito prejudicial aos seus resultados enquanto associação. A democratização da participação através da singularidade do voto desestimula comportamentos mais atuantes, e a não separação entre propriedade e controle, além de possibilitar a perpetuação dos grupos de diretores, ainda impede movimentos de reorganização e modernização de sua estrutura organizacional capazes de dinamizar sua atuação no mercado.

9.1.2 - Estratégias das empresas no Centro-Oeste

Para se instalarem no Centro-Oeste, as agroindústrias consideravam como elementos motivadores principais a proximidade das fontes de matéria prima, a elevada rentabilidade dos grãos, a existência de grande contingente de pequenos produtores para quem a monocultura era inviável, os generosos incentivos ao desenvolvimento regional por parte dos governos estaduais e federal e a possibilidade de ampliarem seus mercados para o Norte e Nordeste. Ademais, a região também conta com a presença de instituições de pesquisa públicas que acrescem o volume de vantagens locacionais tanto pelo lado da possibilidade de melhoria e adaptabilidade dos insumos necessários à produção, quanto pela capacidade potencial de crescimento do nível de aprendizagem da mão-de-obra local.

A nosso juízo, pelo menos em parte, esses fatores possibilitavam a repetição em condições de alta rentabilidade das estratégias desenvolvidas no Sul com comprovado sucesso e sua conseqüente utilização pelas empresas emergentes criadas na região.

Em primeiro lugar, no Centro-Oeste as agroindústrias da região Sul procuraram aproveitar as especificidades locais ora voltando-se para o abate de bovinos como fez a Sadia, ora centrando-se na cadeia de grãos como fizeram a Ceval e a Perdigão. A disponibilidade de ambas as matérias primas nesta região era comprovadamente muito grande, o que reduzia muito a incerteza das empresas quanto ao fornecimento de carne e de grãos. Posteriormente essas empresas foram aos poucos introduzindo outros projetos industriais seguindo o modelo de integração ou modernizando seus processos industriais, entretanto aproveitando as características locais.

A Sadia desenvolveu seu projeto de soja no Mato Grosso do Sul e os de avicultura e suinocultura no Mato Grosso; a Ceval instalou em Dourados um projeto de suinocultura através da integração com produtores rurais nos mesmos moldes de Santa Catarina implicando na instalação do setor de industrialização constituído por abatedouros de bovinos e suínos associados às fases de preparação e industrialização de carnes. De início, a empresa procurou lançar os industrializados de menor elaboração, como hambúrgueres e salsichas a partir da carne bovina, embora também fossem produzidos derivados de carne suína. Posteriormente, a empresa planeja fabricar produtos mais elaborados, como os salames, presuntos, bacon e costela defumados.

Segundo Nestor Ruschel, superintendente da unidade de Dourados, essa produção deverá abastecer os mercados do Rio de Janeiro e São Paulo podendo também servir ao consumidor da região Sul na época da entressafra. Para ele, esta orientação dos investimentos pela Ceval resulta não só da qualidade e quantidade do rebanho bovino local, como também por se identificarem no Estado condições favoráveis ao fomento de outras criações de animais o que, a nosso juízo, significa avicultura e suinocultura.

A avicultura será desenvolvida em Sidrolândia-MS, resultado da aquisição dos ativos da AgroEliane realizada em 1995 pela Ceval Alimentos. Com isso, a empresa apropriou-se das granjas e do abatedouro de aves ali existentes e tem procurado elevar seu número de integrados visando mais tarde a duplicar o abate para atingir 120 mil cabeças/ano nos próximos dois anos.

Segundo o Secretário de Agricultura do Estado, estas atividades no Mato Grosso do Sul vêm crescendo entre 30% e 40% ao ano nos últimos cinco anos. O estímulo vem do setor industrial, uma vez que a diversificação das atividades na propriedade com a criação de aves e suínos e a utilização do milho e da soja como ração seriam alternativas de maior rentabilidade para o produtor em função dos preços dos grãos no mercado.

Um princípio básico que as agroindústrias têm procurado seguir nas suas atividades no Centro-Oeste é o de que a divisão eleva os lucros. Com isso, o processo produtivo nessa região privilegia o segmento de cortes e partes especiais e atinge todos os tipos de carnes, embora grande

parte dessa produção esteja destinada aos mercados de maior renda concentrados nos Estados do Sul e do Sudeste.

Portanto, as empresas líderes do segmento avícola reproduziram no Centro-Oeste muitas das estratégias utilizados nas suas regiões de origem. No entanto, nos parece ter havido maior planejamento para a implantação no Centro-Oeste, uma vez que as empresas procuravam centrar-se nos seus negócios de maior competência e habilidades, evitando entrar em setores unicamente em decorrência da lucratividade conjuntural, dando-lhes a possibilidade de uma atuação mais consciente e eficiente, cujos resultados eram evidentes nas suas demonstrações contábeis.

Por seu lado, as empresas locais e emergentes, como a COOAGRI, devido às especificidades próprias das cooperativas, em alguns momentos encontram sérios constrangimentos para suas estratégias de crescimento²⁶¹. Para essas organizações, crescer implica primeiro a geração de um volume de lucros capaz, de pelo menos em parte poder financiar seus projetos, já que o financiamento unicamente com capital de terceiros é muito arriscado e oneroso. Entretanto, vimos na seção 9.1.1 que os princípios do cooperativismo fazem com que elas trabalhem com lucro zero e com preços mais favoráveis aos produtores impedindo a formação de potencial interno de acumulação para a expansão futura, logo, repetindo as afirmações feitas no início desse capítulo de que essas organizações ainda possuem elevados índices de endividamento mesmo hoje, apesar de buscarem formas de capitalização interna.

Por outro lado, para que ela pudesse elevar sua lucratividade, era necessária a implantação de alternativas diversificantes de sua atuação no mercado, logicamente procurando atividades que estivessem associadas verticalizadamente aos seus produtos agrícolas. Essa necessidade estratégica fez com que a COOAGRI implantasse o projeto avícola em associação com a pequena produção familiar, cujos requisitos futuros em termos de investimento exigiriam que ela também aumentasse tanto sua capacidade de produção e abate de aves, quanto diminuísse sua dependência externa em relação ao fornecimento de pintos de um dia, fator essencial para se conseguirem índices mais uniformes de produtividade de seus lotes de aves.

Sendo assim, a COOAGRI teria que investir pesado em incubatórios e granjas de matrizes para ampliar sua capacidade geradora de aves e também em novas linhas de abate e em novas câmaras de resfriamento e estocagem e túneis de escaldagem, obras que exigem elevados recursos e que demandam a formação de reservas que as cooperativas muitas vezes têm dificuldades para realizar devido aos seus princípios.

261 No Mato Grosso do Sul estão presentes outras cooperativas agrícolas que enfrentam os mesmos problemas da COOAGRI. No entanto, também encontramos capitais privados locais que têm experimentado um processo de crescimento muito acentuado e promissor. Ver, para maiores detalhes, a reportagem "Parto no Cerrado" na Revista Globo Rural Economia de Setembro de 1992.

Embora possuam algumas facilidades para poderem realizar alavancagens de recursos, as cooperativas enfrentam em alguns momentos grandes dificuldades de captação junto aos órgãos de financiamento público quer pela exigüidade dos mesmos, quer pelo elevado comprometimento do tomador. A COOAGRI, a julgar por seus indicadores financeiros resumidos na Tabela 56 nos últimos períodos, não apresenta condições muito favoráveis.

TABELA 56 - COOAGRI
Indicadores econômico-financeiros

INDICADOR / ANOS	1990	1991	1992	1993	1994	06/1995
LIQUIDEZ CORRENTE	1.11	1.19	0.99	0.97	0.74	0.68
LIQUIDEZ GERAL	0.74	0.77	0.71	0.70	0.63	0.61
ÍNDICE DE SOLVÊNCIA	2.50	2.51	2.22	2.04	1.84	1.52
GRAU DE ENDIVIDAMENTO	0.66	0.66	0.81	0.96	1.08	1.91
GRAU DE IMOBILIZAÇÃO	1.16	1.14	1.22	1.30	1.40	1.74

Fonte: COOAGRI - Material de Divulgação

A análise dos cinco últimos anos revela que a situação econômico financeira da Cooperativa no curto prazo é de perda de liquidez, embora essa perda não seja tão grande quando consideramos a situação da liquidez geral. No entanto, os índices demonstram que os compromissos assumidos pela empresa centraram em maiores proporções no curto prazo.

Apesar disso, nesse mesmo período essa perda de liquidez foi compensada pela elevação do seu grau de imobilização proporcionada por investimentos realizados no ativo permanente, principalmente na área industrial. Para a cooperativa, isso representa um crescimento no faturamento e conseqüentemente no seu resultado operacional, embora ainda persista a necessidade de amortizar os compromissos²⁶² e de realizar os novos investimentos. Entretanto, mesmo assim ela conseguiu iniciar a diversificação de suas atividades para o segmento agropecuário.

Uma observação complementar mostra que a elevação do endividamento acompanhou o crescimento da imobilização, o que indica que as dificuldades são momentâneas ou de curto prazo. A Cooperativa possui capacidade de fazer frente aos seus compromissos, a julgar pelo seu índice de solvência, entretanto desmobilizações no curto prazo devem ser bem planejadas para que não impliquem em perda de capacidade operacional futura. A análise do desempenho de alguns setores da Cooperativa, com o objetivo de se obter uma melhor postura frente aos seus negócios principais, indica que as desmobilizações devem ocorrer a partir dos supermercados, setor que já vinha sendo desativado em anos anteriores.

²⁶² Ressalte-se que a cooperativa, ao desmembrar-se da Cotrijui, assumiu elevados compromissos com aquela organização decorrentes da aquisição de seus ativos.

Em relação às cooperativas, é evidente sua necessidade de evoluir para formas alternativas de organização que possuam maior flexibilidade em alavancar recursos financeiros próprios reduzindo a participação dos recursos externos.

No caso das Cooperativas, são vários os exemplos de formas diferenciadas de organização (Zylbersztajn, 1994 e Bialoskorski Neto, 1994) que possibilitam um maior comprometimento de capital próprio. Isso implica em criar novas formas de gerenciamento dessas organizações²⁶³ ora privilegiando as organizações não cooperativas e permitindo que os cooperados possam elevar sua participação nos investimentos, ora procurando uma definição mais clara e eficiente de sua atuação no mercado para, em seguida, se reestruturar e enfrentar a competição das empresas capitalistas puras.

A situação por que passa a grande maioria das Cooperativas do “agribusiness” brasileiro e a análise dos indicadores de desempenho da COOAGRI nos permitem inferir que, para que possa enfrentar competitivamente o mercado de aves, ela terá que criar novas opções gerenciais que lhe permitam elevar sua capacidade empresarial adicionando-as às suas vantagens locais e na alavancagem de recursos.

9.1.3 - Motivações da expansão das empresas líderes e o surgimento das empresas locais

Segundo Castro e Fonseca (1992), a presença de capitais industriais do Sistema Agroalimentar no espaço geográfico do Centro-Oeste é muito diversificada. Na sua região central, basicamente o Estado do Mato Grosso, encontramos vastas áreas dedicadas a fazendas de criação e engorda de bovinos e o maior rebanho do país. Os Estados de Mato Grosso do Sul e de Goiás possuem vastas extensões de seu território abrigando pesados investimentos agrícolas direcionados para o setor da produção, esmagamento e refino de óleos (de soja e milho) e para os de abate e industrialização de carnes. A Tabela 57 demonstra que esses capitais são mais atraídos pela região matogrossense do Centro-Oeste, sendo altamente significativa a participação dos investimentos de capital nacional e regional.

Com relação aos grupos agroindustriais que escolhemos como objeto dessa nossa análise, diríamos que a presença das empresas líderes do setor avícola e de suas controladas na agroindústria do Centro-Oeste acompanha a das outras empresas, embora muito diferenciada ao nível dos estados constituintes.

263 Essa discussão encontra-se bem elaborada em Zylbersztajn (1994:26-27). Entretanto, diríamos que é muito importante a criação de uma forma específica de organização, em parte cooperativa e em parte empresa ou sociedade de capital, onde o maior grau de autonomia possibilita maior capacidade para recuperar a sinalização para efetuar investimentos.

TABELA 57 - CENTRO-OESTE

Participação das Empresas por Origem do Capital (em %)

Tipo de Capital	Estado		
	Goiás	Mato Grosso	Mato G. do Sul
Capital Nacional	20	61	51
Capital Regional	34	20	36
Capital Internacional	25	8	4
Empresa Cooperativa	21	11	9

Fonte: Castro e Fonseca (1992) Elaboração Própria

A Ceval Alimentos é a única sediada no Estado de Goiás e seu investimento está orientado para o complexo soja, enquanto no Estado do Mato Grosso do Sul já encontramos empresas dos complexos de grãos e carnes, como a própria Ceval nos segmentos de soja e carnes e a Sadia, unicamente no de soja. O Estado do Mato Grosso, além de abrigar o maior contingente de empresas nacionais em sua área, também é a região onde encontramos o maior número de empresas ligadas às líderes do segmento avícola: a Sadia, no refino e na produção de carnes, a Perdigão implantando seu projeto de refino de óleo e a Ceval tanto na produção de óleo, quanto na de carne bovina.

Entretanto, o número de investimentos nesta região, principalmente aqueles ligados a projetos agroindustriais do setor de grãos e que se localizem ao longo do chamado corredor Centro-Leste, ainda poderá ser maior a partir da integração do transporte ferroviário da Rede Ferroviária Federal e Companhia Vale do Rio Doce e dos portos do Espírito Santo, especialmente o de Tubarão. Esse corredor de exportação tornou-se estrategicamente indispensável para o escoamento da produção exportável das empresas agroindustriais da região Centro-Oeste até o litoral²⁶⁴.

O crescimento dos investimentos voltados para a ocupação agroindustrial do Centro-Oeste não é recente, apesar de somente agora, após a segunda metade dos anos 80, estarmos assistindo à transferência dos grandes conglomerados industriais que alteraram significativamente o perfil da região transformando-a em um pólo de atração de capitais do Centro-Sul (Castro e Fonseca, 1992:2)²⁶⁵.

Nesta seção procuraremos mostrar as razões que explicam a decisão estratégica de interiorização da produção por parte das empresas.

Ao levarmos em conta a tendência internacional observamos algumas empresas, cujas estratégias estão mais voltadas para a globalização dos mercados e diversificação de produtos, enquanto outras concentram-se naqueles em que possuem maior competência (Green et al, 1991).

264 O corredor é uma alternativa mais competitiva que as outras vias de escoamento por reduzir significativamente o custo do frete, que possui uma tarifa cerca de 60% mais baixa que a rodoviária e com a vantagem aumentando de acordo com a maior extensão do percurso, segundo estudos da Companhia Vale do Rio Doce.

265 A agroindustrialização no Centro-Oeste não é um processo recente, podendo mesmo ser dividido em três fases segundo as autoras citadas, mas o que é interessante e novo na região é a "...presença de empresas agroindustriais de grande porte que estendem suas operações ao mercado de commodities, de um lado, e ao mercado interno de outro, integrando a nível regional duas cadeias produtivas..." (ibid: 4)

No entanto, à medida que a ação estratégica associa as cadeias de grãos e carnes, ela possibilita maior capacidade para a geração de sinergias e eliminação de custos de transação, requisitos essenciais nos mercados altamente competitivos e onde são elevadas as exigências quanto à qualidade do produto e à sensibilidade aos preços.

Nesses mercados, a capacidade competitiva das empresas concorrentes é uma decorrência das suas estruturas de custos (de operação e comercialização) e a sua administração é uma forma de aumentar sua margem de lucro. No caso de agroprocessadoras, segundo Castro (1993:54), *“...a implantação de infraestrutura de armazenamento (silos de recepção e armazenamento) nas áreas produtoras de soja, assim como a manutenção de relações de compra e de venda sistemáticas com os produtores agrícolas, têm sido elementos de imensa importância na estratégia competitiva das empresas líderes de esmagamento de soja...”*

A decisão de investimento nessas empresas tem sido determinada pela redução dos custos de transporte da matéria-prima através da instalação de unidades produtivas próximas às regiões produtoras, ou dos grandes centros consumidores, ou então pela possibilidade de formação e crescimento de grandes mercados regionais, ou ainda pela existência de incentivos fiscais e condições especiais de financiamento (Castro e Fonseca, 1992:76).

A história empresarial dessas organizações parece corroborar as afirmações acima, isto é, nas empresas líderes dos complexos de grãos e carnes foram determinantes básicos para a expansão em direção ao Centro-Oeste não só o aumento da capacidade produtiva, quer pela ampliação e modernização de suas instalações, quer pela associação com a pequena produção de base familiar, mas também a montagem de uma ampla estrutura de armazenagem nas regiões de produção de matéria-prima agrícola e posterior instalação de unidades de processamento, além da agressividade comercial tanto na aquisição de matéria-prima, quanto na penetração em novos mercados e do incentivo governamental através dos Fundos Constitucionais para Financiamento do Desenvolvimento Regional.

Vejamos alguns exemplos de justificativas dessas decisões a partir de afirmações encontradas na história das empresas:

“...Fomos antes para todas as regiões pioneiras...”²⁶⁶

“...Não é possível estabelecer uma indústria de transformação de alimentos, de produtos de origem animal, a não ser que esteja localizada ou junto da matéria prima abundante e de boa qualidade, ou junto dos grandes centros consumidores...”²⁶⁷

266 Observação de um executivo do Grupo Ceval Alimentos S.A. encontrada em Zylbersztajn (1993:104) coord

267 Depoimento de Atílio Fontana para alunos da Universidade de São Paulo no programa de estudos História Empresarial Viva, sob a orientação do professor Cleber Aquino, no dia 13 de abril de 1988.

Surgida no interior da Ceval Alimentos, a primeira afirmação demonstra a importância das “regiões pioneiras” para a empresa como base de uma futura expansão para outros setores e negócios procurando aproveitar as imensas oportunidades produtivas oferecidas pela indústria alimentar brasileira através da agregação de valor às matérias primas agrícolas.

A segunda é mais enfática, e embora tenha sido um dos critérios mais importantes para o grupo diretivo da Sadia S.A. oriundo do pensamento estratégico do seu fundador, é muito relevante para qualquer empresa, já que uma das principais razões para a instalação de frigoríficos, armazéns para a estocagem de cereais, indústrias de esmagamento de grãos e refino de óleo no Centro-Oeste é a proximidade em relação às fontes de fornecimento de matéria-prima e o abastecimento dos mercados do Norte e Nordeste²⁶⁸.

No caso da Ceval Alimentos, principalmente se considerarmos a fase em que estava prioritariamente voltada para a comercialização dessa “*commodity*” no mercado internacional, um outro fator decisivo localizava-se na deficiência de estradas dessa região que, além de elevar significativamente o custo de transporte dos grãos para os portos, também provocava uma forte instabilidade para as unidades processadoras instaladas em outros Estados quanto ao recebimento dos grãos nas épocas de chuvas. Em função disso, em diversas regiões, a Ceval implantou centrais de armazenagem de soja através das quais pode atuar como grande compradora junto aos produtores, garantindo-lhe um poder monopsônico muito forte e também o volume necessário para suas unidades armazenadoras.

Esse comportamento, ao mesmo tempo em que reduzia a incerteza do produtor rural quanto à venda de sua safra, criava uma vantagem adicional para a agroprocessadora, pois ao possibilitar que eles próprios negociassem diretamente sua produção com a indústria, estariam eliminando a intermediação das cooperativas, organizadas para otimizar os interesses dos cooperados fortalecendo-os através de ações centralizadas de compra e venda.

A instalação dessas empresas processadoras de grãos e carnes no Centro-Oeste também se deve à presença de grandes mercados regionais de consumo dos seus produtos, o que certamente traz uma economia de fretes na distribuição, pois como vimos no capítulo 6, elas também têm larga experiência no tocante à presença no mercado nacional. Ressalte-se que a instalação das unidades de processamento segue-se à montagem dos armazéns de recepção dos grãos e à do seu padrão de comercialização junto aos produtores.

Os mercados do Nordeste e Norte são grandes absorvedores da produção dessas empresas e o Mercosul também não deixa de ser uma opção de comércio, já que ao mesmo tempo poderia

268 No caso específico do transporte pelo Corredor Centro-Leste, uma idéia bastante antiga que poderia viabilizar a penetração das grandes agroindústrias nacionais no Nordeste distribuindo a produção gerada no Centro-Oeste seria a utilização do transporte pela hidrovia do São Francisco, a partir da priorização do ramal ferroviário Pirapora-Unai que, além de reduzir o frete em cerca de 75%, beneficiaria uma área agrícola de 10 milhões de hectares.

se constituir em grande fornecedor alternativo de matéria-prima para suas indústrias de processamento, principalmente no caso de grãos.

Segundo Castro e Fonseca (1992:79), Sadia e Ceval são os exemplos mais significativos dessa estratégia, e segundo as próprias empresas, os investimentos foram realizados em decorrência da rápida expansão da produção de grãos dessa região e da alta qualidade do grão resultante das condições climáticas locais muito apropriadas para o cultivo e o armazenamento. A análise dos Quadros VI e VII do capítulo 6 deixa evidente que ao momento da expansão, os Estados que antes conformavam o antigo Mato Grosso foram a região escolhida recebendo em torno de 70 milhões de dólares em investimentos.

A diferenciação da produção e a diversificação de atividades foram uma consequência da capacidade absorvedora do mercado regional e da possibilidade e facilidade de implantação de projetos locais de parceria com a pequena agricultura da região na criação de aves e suínos, uma vez que as outras condicionantes não constituíam grandes dificuldades. Como vimos no capítulo 7, esses investimentos fizeram com que algumas das cidades dessa região experimentassem uma significativa transformação no seu perfil econômico-social a partir da agroindustrialização, o que contribuiu para uma melhoria não só do estilo de vida dessas populações, mas também dos seus requerimentos de serviços públicos estaduais e municipais.

A presença de fortes incentivos e subsídios fiscais para investimentos na região também foi outro fator determinante do movimento expansionista dos grupos agroindustriais. Na década de 70 havia uma generosa política oficial de incentivos e subsídios principalmente ligados à SUDAM - Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia e, nos anos 90 é marcante a presença do FCO - Fundo Constitucional para o Financiamento do Centro-Oeste possibilitando a implantação de várias empresas decididas em colaborar com o desenvolvimento da região²⁶⁹.

A importância dos recursos destinados às atividades agrícolas e agroindustriais já foi estudada por muitos pesquisadores, entretanto muito pouco foi produzido a respeito do FCO. Nesta seção, nosso objetivo é unicamente o de procurar analisar a sua importância comparativamente a outros recursos fiscais e mecanismos públicos para o financiamento das atividades expansionistas dos capitais agroindustriais do Sudeste e Sul e que constituem a política de financiamento da agricultura (Gasques e Villa Verde, 1993:364).

269 No caso da Sadia Oeste S.A. Indústria e Comércio, empresa do Grupo Sadia, instalada em Várzea Grande-MT, a decisão tomada foi a aquisição do controle acionário do Frigorífico Frivar S.A., um empreendimento incentivado pela SUDAM que não havia começado sua implantação. O mesmo pode ser dito no caso dos projetos da Ceval em Dourados-MS e em Campo Grande-MS e para a ampliação do abate de bovinos da Sadia com a aquisição da SUDANISA-Cia Industrial de Alimentos em Barra do Garças-MT.

TABELA 58 - POLÍTICA DE FINANCIAMENTO

Incentivos Fiscais, Fundos Constitucionais e Crédito Rural em 1990 (em milhões de US\$)

POLÍTICA	NORTE	NORDESTE	CENTRO-OESTE	TOTAL
INCENTIVOS FISCAIS				103
FINAM - AM	59			
FINOR - NE		44		
FUNDOS CONSTITUCIONAIS				886
FNO	216			
FNE		496		
FCO			174	
CRÉDITO RURAL				2230
NORTE	110			
NORDESTE		739		
CENTRO-OESTE			1380	
RECURSOS TOTAIS POR REGIÃO	385	1279	1554	3229

Fonte: Gasques e Villa Verde (1991)

De acordo com a Tabela 58, em relação aos financiamentos através do Sistema Nacional de Crédito Rural-SNCR no Centro-Oeste, os recursos dos Incentivos Fiscais e Fundos Constitucionais aplicaram juntos cerca de US\$ 989 milhões no ano de 1990, um total que é menor do que os valores cedidos pelo SNCR. Entretanto, no caso de outras regiões, esses valores são essenciais chegando a se constituírem na principal forma de financiamento do desenvolvimento rural.

Segundo Gasques e Villa Verde (1991:365), os Fundos Constitucionais não são tão importantes para o Centro-Oeste, pois representam pouco mais de 10% das aplicações do Crédito Rural para a região; no entanto, em relação ao Norte e Nordeste eles são de enorme expressão no volume de recursos mobilizados.

O Centro-Oeste foi a região menos favorecida com os recursos do FCO em 1990 não chegando a receber 20% do total investido nas três regiões, embora compensada pelos recursos do Crédito Rural recebendo 62% dos valores aplicados.

O Mato Grosso do Sul foi o Estado que mais realizou contratos do FCO, basicamente no Programa de Desenvolvimento Rural que é o que está voltado para incentivar os mini e pequenos produtores urbanos e rurais. De acordo com a demanda dos produtores, esses recursos destinaram-se principalmente à avicultura, hortifruticultura, pecuária de leite, alimentos básicos e suinocultura.

Observa-se pela Tabela 59, em relação à destinação das aplicações no período de 1990 a 1992 que eles foram orientados para o Desenvolvimento Rural, enquanto as outras atividades tiveram uma participação bem menor no número e no valor dos contratos efetivados.

Segundo Shiki (1994:26), se por um lado o Programa de Desenvolvimento Rural absorveu mais de 50% dos investimentos do FCO podendo alcançar 70% caso sejam adicionados os destinados ao Programa de Reforma Agrária; por outro lado, para investimentos na área Industrial os recursos foram bem menores. Em 1990 chegaram a 30% dos investimentos do FCO, crescendo

em 1991 para 39% e em 1992 só atingiram 27%, concentrando-se basicamente em projetos agroalimentares processadores de matérias primas agrícolas.

TABELA 59 - RECURSOS DO FCO POR ATIVIDADES PRINCIPAIS

Nº de Contratos e Valores (em US\$ milhões)

PROGRAMA	Nº de CONTRATOS			VALOR EM US\$ MILHÕES		
	1990	1991	1992	1990	1991	1992
Desenvolvimento Rural	1361	790	510	13.5	6.8	7.4
Desenvolvimento Industrial	125	116	53	7.7	4.7	3.3
Infraestrutura	2	18	1	3.9	0.1	0.1
Turismo	-	5	7	-	0.2	0.2
Reforma Agrária	-	-	3345	-	-	1.4

Fonte: Banco do Brasil- Relatório Especial sobre o Mato Grosso do Sul - 1993

Como foi dito no capítulo 7, o FCO na região sulmatogrossense procurou incentivar a agroindústria priorizando as associações e cooperativas de produtores, e nesse sentido eles foram essenciais para a COOAGRI no desenvolvimento da avicultura. No entanto, eles também foram muito importantes para os outros capitais agroindustriais privados, uma vez que outras empresas do setor avícola têm se interessado pela implantação de unidades industriais na região utilizando-se desses recursos. Nós, ao desenvolvermos o capítulo 6, vimos que outros projetos agroindustriais também têm sido implantados nessa região utilizando-se desses recursos e da associação com a pequena produção rural.

Assim como cresciam nessa região os investimentos privados em projetos agroindustriais, também se desenvolveram aqueles ligados a associações e cooperativas de produtores rurais. Certamente que em sendo uma região de vocação agroindustrial centrada em matéria prima agrícola, essas organizações deveriam surgir e prosperar a partir da comercialização e da transformação produtiva.

Como setores primários da economia, a agricultura e pecuária caracterizam-se por interagir a montante e a jusante com mercados fortemente oligopolizados, como os de insumos básicos e o de processamento e distribuição da produção, cuja principal vantagem competitiva está no seu elevado poder de determinação de preços. Por outro lado, adicionalmente a agropecuária também tem uma estrutura de mercado bastante atomizada, e por conseguinte, tomadora de preços. Essa característica estrutural impossibilita um maior crescimento da sua rentabilidade; conseqüentemente, ela se constitui em uma atividade com pequena dinamicidade.

Essas especificidades poderiam ser bem menores a partir da criação de estruturas intermediárias entre a agropecuária e indústria de transformação e distribuição, cujo objetivo seria o de trabalhar para a diminuição dos riscos do produtor e para uma maior agregação de valor à produção primária.

A partir do que afirmamos na seção 9.1.1, essas organizações surgiram como cooperativas baseadas nos princípios universais da gestão democrática, da livre adesão, da ativa cooperação entre cada uma delas, da distribuição “*pró-rata*” das sobras e de uma taxa limitada de juros ao capital. Por conseguinte, a sociedade cooperativa caracteriza-se como uma atividade econômica de proveito comum, sem objetivo de lucro, constituída por livre adesão, com variabilidade do capital social e inaccessibilidade das quotas-partes, com singularidade do voto e retorno das sobras do exercício.

Como as cooperativas são associações de interesses, elas podem promover integrações de atividades com o objetivo de reduzir custos de transação, limitar o poder de mercado de empresas com que interagem e minimizar custos de associados. Nesse sentido, elas otimizariam os lucros de toda a cadeia agroalimentar trazendo benefícios claros aos participantes. Também promoveriam a superaditividade das economias envolvidas através da reunião de operações tecnologicamente distintas com o objetivo de atingir a eficiência produtiva, a democratização das informações facilitando a tomada de decisões e a especialização das fases de produção, possibilitando ganhos de eficiência e diferenciação de produtos através de marcas e qualidade.

Apesar de possuir algumas vantagens competitivas em relação às empresas organizadas por associação de capital, as cooperativas possuem algumas especificidades que reduzem sua eficiência. Segundo Zylbesztajn (1994:24), nessas organizações a gestão tende a não separar propriedade e controle, uma vez que dirigentes são associados, o que certamente não exclui a possibilidade de ações oportunistas. A decisão nas cooperativas passa por muitas instâncias (o que imprime muita lentidão ao processo); a estrutura de direitos de propriedade limita seu acesso ao mercado financeiro dificultando seu processo de crescimento.

Em função dessas especificidades, elas enfrentam um grande desafio: manter seus objetivos sempre voltados para o cooperado e concomitantemente tornar a organização cada vez mais competitiva no mercado, onde certamente devem enfrentar empresas que possuem capacidades competitivas muito mais consolidadas.

Portanto, como o Centro-Oeste se consolidava como uma região eminentemente voltada para a agricultura e pecuária e também posteriormente para a agroindustrialização, a criação dessas organizações seria uma decorrência não só de exigências legais de muitos incentivos, mas certamente dos próprios produtores rurais procurando criar organizações que assumissem a defesa de seus interesses.

Nesse sentido, o surgimento e desenvolvimento das empresas regionais se daria com mais facilidade se se agregasse a um só tempo grande quantidade de fornecimento de matéria prima-agrícola, grande experiência agropecuária e interesses comuns entre produtores e gestores. A

organização cooperativa reunia todos esses objetivos, além de reduzir enormemente as possibilidades de conflito entre a empresa e seus fornecedores.

Resumindo, no Centro-Oeste a reprodução das estratégias por parte das empresas líderes se deu de forma muito planejada e sempre procurando os negócios de maior sinergia. Com isso, conseguiram maior eficiência na sua atuação. Em relação à COOAGRI, as dificuldades enfrentadas por ela relativamente a uma presença competitiva mais eficiente nos permite afirmar que é urgente a necessidade de buscar novas opções organizacionais que possibilitem maior flexibilidade na geração e captação de recursos. Embora defasadamente, em termos estratégicos as empresas emergentes acompanharam o comportamento das líderes muitas vezes, como no caso da COOAGRI enfrentando constrangimentos decorrentes da organização legal.

Na expansão para o Centro-Oeste foram determinantes para as empresas líderes o aumento da capacidade produtiva conseguido pela ampliação e modernização de suas instalações produtivas e pela integração vertical junto à pequena produção familiar; a implantação de uma infra-estrutura de armazenagem nas regiões de elevada produtividade de grãos e posterior constituição de unidades de processamento; uma agressividade comercial tanto na aquisição de insumos, quanto na penetração em novos mercados e o incentivo público para o desenvolvimento regional.

Por outro lado, o surgimento das cooperativas na região Centro-Oeste foi consequência de uma conjunção positiva de interesses dos setores organizados da produção rural para defender seus interesses e amenizar suas dificuldades de comercialização de produtos e também uma exigência de muitos incentivos fiscais de desenvolvimento regional.

9.2 - Análise comparativa quanto à transferência tecnológica

Esse segundo nível de abordagem aprofunda um pouco mais a comparação entre as experiências produtivas por se ater a aspectos essenciais ao desenvolvimento de capacidades tecnológicas e de aprendizagem. A avicultura, mesmo possuindo uma tecnologia bastante difundida, ainda permite a obtenção de elevadas vantagens competitivas entre os participantes devido à aquisição de capacidade tecnológica própria e à acumulação de conhecimentos tácitos.

Aquelas empresas que descobrirem ou obtiverem vantagens competitivas a partir de alguma “*janela de oportunidade*” específica, ou algum nicho de mercado, ou ainda algum tipo de favorecimento, incentivo ou externalidade locacional certamente terão melhores condições no enfrentamento competitivo.

A aprendizagem, nesse sentido, torna-se um fator essencial tanto no que tange à capacitação necessária ao desenvolvimento de novos processos e produtos, quanto no que se refere à possibilidade de melhorar o desempenho de seus parceiros voltados para a integração. No caso

da COOAGRI, a grande “*janela de oportunidade*” existente hoje situa-se nos incentivos dados às cooperativas e associações que congregam nos seus quadros uma maioria de pequenos produtores rurais de base familiar.

9.2.1 - Transmissão de tecnologia e aprendizagem

Na terceira parte, as idéias que elaboramos anteriormente procuram mostrar que o segmento avícola, assim como toda indústria de carnes, estava em busca de melhores condições de competitividade através de melhoria das especificações técnicas de seus produtos e de introdução de equipamentos modernos em que já estivessem incorporadas novas tecnologias de processo.

Outrossim, era evidente que os resultados dessas estratégias de modernização decorreriam do grau e das formas de aprendizagem acumulada pelas empresas, da forma de regulamentação de proteção das inovações e das transformações nos processos e produtos originários das novas tecnologias.

Segundo Canuto (1991:104), na primeira parte deste trabalho salientamos que as inovações, além de alterarem a estrutura da indústria por ação da mudança técnica, também causam modificações nos seus processos de aprendizagem, que tendem a reforçar os mecanismos de aprendizagem “*learning by doing*” e “*by using*” e a acumulação de experiências locais.

Nesse sentido, os setores maduros seriam aqueles onde a aprendizagem tornar-se-ia o instrumento mais importante para se atingir a fronteira tecnológica devido à ênfase colocada tanto na aprendizagem propriamente dita, quanto na rotinização para a melhoria dos processos produtivos. Entretanto, Campos (1994:110) é enfático ao afirmar que no caso de “*setores dominados por fornecedores*” manter-se na fronteira tecnológica implica no desenvolvimento de capacidades tecnológicas próprias que resultem em formas de apropriação tecnológica obtida através de rotinas próprias para a produção ou desenvolvimento de novos produtos, ou da procura de independência relativa quanto às fontes externas de aprendizagem.

Portanto a aprendizagem, em condições de maturidade do paradigma tecnológico, é resultado da capacidade da firma em absorver conhecimentos específicos oriundos, na maioria das vezes, de fontes externas e do “*seu esforço para usar, assimilar, adaptar e eventualmente criar novos processos e produtos*” (ibid:111)²⁷⁰.

No caso da avicultura, as relações comerciais internacionais desenvolvidas pelas firmas líderes impulsionaram o movimento modernização e absorção de capacitação tecnológicas. Isso propiciou a acumulação de novas informações, essenciais para o desenvolvimento de novos

270 No caso brasileiro, as formas mais usuais de aprendizagem entre as firmas líderes do setor são o relacionamento com compradores e fornecedores de equipamentos sejam eles nacionais ou do exterior e o desenvolvimento interno de pesquisa.

produtos e processos e responsáveis pelo surto de aprendizado experimentado no interior dessas empresas, uma vez que sua origem estaria incorporada nos novos equipamentos e insumos, embora também pudesse ocorrer transferência de informação através de formas “*não comercializáveis*”.

No entanto, essas empresas também realizaram um intenso programa de capacitação de seu pessoal quer por meio de fontes externas de aprendizagem não relacionadas aos equipamentos, insumos e relações com clientes, quer por meio de treinamento formal de seu pessoal, da associação com outras empresas estrangeiras e do relacionamento mais estreito com universidades e instituições de pesquisa.

Analisando o comportamento das empresas líderes com relação à aprendizagem, verificamos que ele está muito próximo das análises teóricas que apresentamos. Assim é que elas engendraram um padrão de comportamento típico dos setores tecnologicamente “*dominados por fornecedores*” (ibid:124), caracterizado por transferência de tecnologia incorporada em equipamentos, aquisição de aprendizagem através de acesso às pesquisas originárias de instituições públicas e particulares, de intenso treinamento do pessoal e de constante relacionamento com fontes de informação e compradores do exterior. Entretanto, não devemos deixar de lado o esforço interno através dos investimentos em núcleos de P&D, implantação de laboratórios de análises e de plantas piloto destinadas às atividades de P&D e ao desenvolvimento de novos produtos.

O conhecimento acumulado pelas empresas, resultante dos processos de aprendizagem desenvolvidos, certamente reforçou as assimetrias já existentes acentuadas nas formas de atuação no mercado, na política de internalização de atividades e nas relações com a produção agrária de base familiar que destacamos na terceira parte. No entanto, é muito importante que façamos algumas observações relacionadas às empresas líderes e entre estas e as emergentes.

No que tange às líderes, observou-se que elas procuraram elevar suas habilidades e competências através de várias formas de aquisição de conhecimentos e programas internos de capacitação. Os diferenciais existentes entre elas, em termos de aprendizagem, simplesmente acentuaram as suas assimetrias.

9.3 - Análise comparativa quanto à produção agrária integrada

Em relação à produção de base familiar integrada, apesar das diferenças nas suas formas de atuação e da ênfase sobre o tipo de matéria prima, praticamente tiveram comportamento muito semelhante, baseado no controle sanitário dos animais, na assistência técnica constante aos integrados e nas políticas de remuneração acrescida por prêmios referentes a diferenciais de produtividade; na verdade tudo aquilo que está previsto em um contrato de integração (quase-integração).

No entanto, a introdução da idéia da diversificação produtiva da propriedade nos parece um fato significativamente novo e seguidor de um movimento que já estava latente na região (Mior, 1992). Enquanto essa alternativa de gerenciamento da atividade agrícola, de um lado resultava em rendimentos mais elevados e diversificados, além de melhor distribuídos no ano, de outro, propiciava à empresa uma fonte adicional e alternativa de insumos essenciais para a produção de ração²⁷¹.

Resumindo, o processo de crescimento e concentração experimentado pela agroindústria avícola brasileira foi causado tanto pelos esforços de capacitação tecnológica das empresas do setor, quanto por outras estratégias de crescimento, entre as quais se encontra o relacionamento com a produção agrária integrada, e que implicaram em modificações de suas capacidades competitivas e, logicamente, em alterações de posições na estrutura industrial.

A concentração nesse segmento ao mesmo tempo em que conformava uma estrutura industrial muito assimétrica também orientava as empresas emergentes para setores específicos da produção, geralmente os de menor valor agregado, dado que eles também são os de menores requisitos tecnológicos. Além disso, essas empresas ainda não possuem capacitação tecnológica e recursos financeiros que lhes permitam investimentos em novas tecnologias de maneira a acompanhar as líderes do mercado, o que faria com que elas se comportassem como seguidoras das estratégias das suas concorrentes de maior expressão.

Adicionando a essa argumentação as assimetrias e especificidades regionais, os diferenciais de capacidade financeira e a forma legal de constituição, que implicam nos problemas que levantamos na seção 9.1, devemos reconhecer a extrema dificuldade que essas empresas (emergentes) têm de enfrentar para conseguirem se manter no mercado.

Além desses fatores, no caso da COOAGRI ainda são muito relevantes a sua estreita ligação com os órgãos de pesquisa presentes na região, os convênios instituídos entre eles, que possibilitam tanto melhorias de capacitação tecnológica dos seus recursos humanos, quanto de seus cooperados e melhor conhecimento da região, uma vez que as condições ambientais regionais, sendo muito diferentes das existentes no Sul, gerariam um diferencial de competitividade favorável ao produtor cooperado.

Entretanto, mesmo considerando essas vantagens competitivas como as de ser cooperativa e gozar de maiores benefícios (relativos ao financiamento dos seus investimentos e de seus cooperados) através do FCO ainda assim, raciocinando em relação às empresas não

271 A nosso juízo, essa é uma afirmação válida para o produtor do Sul e, mesmo assim, um pouco difícil de ser implementada devido às características individuais de cada um. Sua aplicabilidade no Centro-Oeste talvez fosse mais fácil devido à maior extensão dos módulos de produção existentes e que poderiam aderir à avicultura.

cooperativadas, restaria sua incapacidade de geração de lucros nos montantes exigidos pelo volume de investimentos necessários para que pudessem atuar com maior competitividade²⁷².

Adicionalmente, ainda poderíamos argumentar que mesmo existindo esses lucros, haveria a necessidade de se decidir ao nível de assembléias de cooperados sobre a destinação dos mesmos, o que implicaria em ter que se quebrar possíveis arranjos corporativistas de defesa da sua distribuição, fato que corroboraria a argumentação de Zylbersztajn (1994) a respeito da necessidade de se repensarem os princípios do cooperativismo para que se pudesse imprimir mais agilidade e competitividade a estas organizações.

Ao implantar-se no Mato Grosso do Sul, a COOAGRI, por desmembramento da COTRIJUI, sempre procurou prestar os melhores e mais eficientes serviços aos seus associados. O espírito pioneiro de seus idealizadores, associado às políticas desenvolvimentistas implantadas na região pelos governos estadual e federal, possibilitou novas expectativas²⁷³ de crescimento continuado e independente dos surtos anteriores decorrentes do tipo de produto agrícola explorado. Segundo Shiki (1994:118), introjetava-se “...uma nova dinâmica regional, a da consolidação da agroindustrialização...”.

O processo de sua consolidação, a partir da verticalização (seguindo as cadeias alimentares de grãos e carnes, em função de sua elevada complementaridade) como resposta à crise que ela experimentou ao final dos anos 80, foi capaz de introduzir novas perspectivas para seu crescimento, para os cooperados e para a região sul do Mato Grosso do Sul. A saída encontrada pela cooperativa foi a avicultura, já que a região reunia as condições básicas para sua implantação, embora desde seu início estivessem sempre presentes as dificuldades a serem enfrentadas em função do ambiente altamente competitivo existente dentro da avicultura nacional²⁷⁴ e das condições ambientais significativamente adversas.

No entanto, a avicultura possibilitou uma diversificação na sua produção, anteriormente voltada para o trigo e a soja ao consolidar um mercado local para a produção de milho. Esses produtos antes eram deslocados “*in natura*” para São Paulo, Paraná e Santa Catarina com pouca agregação de valor gerando uma rentabilidade muito pequena. Ao mesmo tempo, induziu o surgimento de novas atividades ligadas ao setor de serviços, além do crescimento das demandas da população por investimentos públicos, basicamente aqueles necessários ao bom

272 Como as competências e habilidades das firmas seriam formadas por diferentes habilidades tecnológicas, ativos complementares, além de capacidades e rotinas organizacionais propiciadoras de sua capacidade competitiva básica em um determinado negócio, as empresas cooperativas e a COOAGRI, em particular, enfrentariam o ambiente concorrencial muito desproporcionalmente. Entretanto, deve ser ressaltado que eventuais avanços tecnológicos poderiam reverter esses diferenciais, apesar de a nosso juízo eles serem muito difíceis.

273 A argumentação que desenvolveremos aqui está ligada às perspectivas e obstáculos a serem enfrentados pela COOAGRI no futuro. Sua relevância nesse momento decorre tanto dos desempenhos comparativos de ambas as situações que escolhemos no início, quanto por permitir evidenciar mais claramente pontos relevantes relativos às hipóteses levantadas e necessários para uma análise conclusiva. Em muitos pontos ela estará fundamentada em Shiki (1994).

274 A discussão completa da crise enfrentada pela COOAGRI está feita no capítulo sete.

desenvolvimento da atividade, mas que possibilitavam melhoras no bem-estar dos produtores ligados a ela.

A ação desenvolvimentista do Estado através dos incentivos fiscais e do FCO,²⁷⁵ aliada às condições regionais, possibilitou a implantação de vários projetos agroindustriais ligados a grupos das regiões Sul e Sudeste, cuja atuação permitiu o surgimento de grandes avanços para os produtores locais e para as cidades onde foram implantados.

A presença de externalidades positivas locacionais, como universidades e centros públicos de pesquisa induzia aos trabalhos de melhoramento e adaptabilidade tecnológicas visando ao enfrentamento das adversidades devidas às condições climáticas e à melhoria das condições de manejo das aves por parte dos produtores rurais.

Apesar de todas essas conquistas, a cooperativa ainda necessita crescer muito, uma vez que até agora implantou-se um processo incompleto de verticalização, o que traz enormes estrangulamentos para a cooperativa, como já vimos, ligados tanto ao padrão de homogeneidade dos animais requerido pela tecnologia utilizada e pelos produtos desenvolvidos, quanto aos custos para o produtor rural.

A avicultura é um complexo onde as atividades possuem alto nível de complementariedade, e apesar da visível necessidade do investimento, a situação enfrentada pela Cooperativa, descrita na seção 9.2, impõe várias dificuldades que impossibilitam sua evolução, a não ser que consiga parceiros (públicos e/ou privados) decididos a financiar esses investimentos e a completar o ciclo da avicultura de alta produtividade²⁷⁶.

Outra atividade de elevada significância para a Cooperativa é a necessidade de se introduzir junto aos produtores rurais a diversificação produtiva da propriedade, principalmente no caso daqueles de menor capacidade tecnológica e produtiva, embora esse comportamento também exija dela a continuidade da verticalização orientada agora, também na direção das novas atividades. Nesse sentido espera-se que ela se volte para atividades com alguma relação com a avicultura para que se possam aproveitar as sinergias existentes entre elas. A suinocultura, a fruticultura e o confinamento de gado são as alternativas que a empresa procura desenvolver junto aos cooperados interessados.

Para os produtores, essas alternativas mostram-se muito promissoras tanto por incorporarem novas atividades e se projetarem aumentos de sua renda, quanto por possibilitarem a

275 Segundo Shiki (1994:119), apesar de o ritmo dos investimentos ser dado pela disponibilidade desses recursos, as condições favorecidas em que eles eram obtidos estão sendo deterioradas a cada ano, com isso gerando um desestímulo generalizado da parte dos investidores. Para o autor, as condições favorecidas deveriam permanecer para as pequenas propriedades familiares e associações de mini e pequenos produtores.

276 O investimento de significativos recursos em pesquisa e de apoio a programas de diversificação e capacitação dos pequenos agricultores é uma necessidade da trajetória tecnológica da avicultura, pois acompanhamento e aprendizado técnico são determinantes para o sucesso na atividade (Shiki, 1994).

consolidação de um padrão específico de manejo voltado para a consorcialização, cuja eficiência depende significativamente de sua atuação.

Assim, podemos afirmar que as empresas emergentes, embora possam crescer integrando atividades de elevada tecnologia e complementariedade produtiva, certamente enfrentarão muitas dificuldades na sua trajetória de crescimento, se não possuírem capacidade financeira interna para alimentar seus projetos com significativa parcela de capital próprio.

Sendo organizadas como cooperativas, as dificuldades são muito mais fortes devido à obrigatoriedade de seguir princípios do cooperativismo que reduzem muito sua capacidade de acumulação interna e geralmente induzem a comportamentos oportunistas.

Entre as empresas líderes, a aquisição de capacitação tecnológica e de competências e habilidades próprias incorporadas ou não em equipamentos e insumos deveu-se não somente a seus esforços internos, mas também ao intenso relacionamento com clientes nacionais e externos e aos seus investimentos em núcleos de P&D e suas relações com órgãos de pesquisa e universidades.

Em relação às empresas emergentes, a aquisição e transmissão de capacidade tecnológica geralmente acompanha a trajetória das empresas líderes com algum hiato temporal entre ambas. No caso de serem cooperativas, essa transferência, apesar de não possuir muitas diferenças, deve sofrer alguns constrangimentos devido à sua forma de organização.

9.4 - *Análise comparativa quanto às condições de rentabilidade*

Essa forma de abordagem, a nosso juízo, é talvez a mais difícil de ser feita devido à característica estratégica das informações de que se necessita para podermos realizá-la. Devido a isso, alguns de nossos argumentos certamente carregam muitas imperfeições, super ou sub-avaliações decorrentes das informações obtidas. Em alguns momentos, recorreremos a pesquisas feitas anteriormente ou até a entrevistas diretas com produtores rurais para que pudéssemos apresentar uma situação bastante próxima do real.

Esta seção, mesmo não tendo sido uma das questões que levantamos no início dessa pesquisa, deve ser tratada pelo menos em linhas gerais, devido ao fato de a rentabilidade da atividade, como dissemos antes, ser um fator determinante para a decisão do produtor rural de permanecer na atividade e para a análise da efetividade das políticas públicas voltadas para o setor.

Esta análise entende que a renda do produtor rural não deve restringir-se unicamente àquela obtida com a avicultura, uma vez que na propriedade existem outras atividades que também produzem rendimentos complementares. Isso tem induzido as empresas, principalmente aquelas que se utilizam da integração, e até mesmo as cooperativas agrícolas a difundirem entre os seus parceiros a ideia da diversificação da atividade produtiva na propriedade.

Pretendemos em primeiro lugar, fazer uma análise da rentabilidade nas empresas líderes, enfatizando unicamente a forma de pagamento ao produtor rural. Em segundo lugar, analisar a COOAGRI centrando-nos sobre os resultados econômicos da avicultura tanto da ótica do produtor rural, quanto da ótica da cooperativa.

9.4.1 - Avaliação econômica e rentabilidade do produtor rural

A experiência de integração (terceirização) da criação de frangos para produção industrial em Santa Catarina inicia-se com a Sadia em 1961, trazida dos Estados Unidos por Ivo Reich, então responsável pela supervisão de seu projeto avícola. Nesse período, o objetivo da assistência técnica já possuía uma visão global ou sistêmica da propriedade e, dessa forma, procurava solucionar questões relativas a toda a propriedade (Dalla Costa, 1992:173). Portanto, nos parece que a idéia de se diversificar a área de produção de cada agricultor não é uma grande inovação, mas uma remodelação ou reorganização daquilo que há muito já havia sido implantado.

Através de uma rede de técnicos experientes e bem treinados, as agroindústrias da região Sul, cada uma a seu tempo, procuravam implantar uma forma de eliminar as incertezas quanto ao fornecimento de matéria prima com a qualidade e na quantidade necessárias. Em outras palavras, a diversificação da propriedade, como já afirmamos anteriormente, também implica em vantagens para a agroindústria, pois garante-lhe insumos básicos para a matéria prima que ela industrializa.

Quanto à entrada do produtor rural neste sistema de produção (integração agroindústria e pequena produção) e as vantagens do mesmo para ambos os participantes, isso já foi focado na terceira parte, além de se verificar que esta relação ao ser contratualizada, desnuda uma imensa vantagem do segmento agroindustrial representada pelo poder das empresas integradoras sobre os integrados. Agora, nossa preocupação recairá unicamente em analisar os aspectos de rentabilidade da atividade integrada nas empresas do Sul²⁷⁷.

Os contratos, procurando eliminar possíveis comportamentos oportunistas de ambas as partes, em verdade atuam como elementos de garantia de fornecimento contínuo das matérias primas necessárias com a qualidade e especificações exigidas pela tecnologia e a custos reduzidos. Do lado do produtor rural, eles exigem sua completa subordinação ao programa de ações elaborado pela empresa, embora garantam a absorção de toda a sua produção, com isso eliminando suas incertezas quanto ao mercado para seus produtos. Além dessa renda, oriunda da sua dedicação à atividade criatória, o avicultor ainda consegue um sub-produto muito importante,

277 Embora cada agroindústria do segmento avícola possua sua própria política de remuneração do integrado, a dificuldade em se obter de cada uma delas a fórmula exata utilizada nos levou a tomar aquela utilizada pela Sadia como a de caráter geral.

como insumo na propriedade ou como fonte de renda incremental, que é a “cama de frango” ou cama do aviário.

A forma de remuneração do produtor rural estabelecida nos contratos de integração demonstra o grau de monopólio da empresa na fixação do pagamento por cada lote de frango retirado (acerto final). A Sadia utiliza o Índice Sadia, a relação pontos obtidos e percentual do produtor para o cálculo do valor do lote. Esse índice considera a dedicação do produtor rural ao manejo, ao relacionar o ganho de peso em condições ideais dos frangos ao serem retirados - GPA, o peso médio ajustado (peso total das aves entregues dividido pelo número de aves recebidas) - PMA e a conversão alimentar - CV, que mede a quantidade de ração consumida em relação ao peso das aves entregues.

Esse índice, ao atingir seu menor valor fixado em 130, pontos remunera o produtor em 3,4% do valor do lote e 9,5% para o seu maior valor que é de 212 pontos. A COOAGRI utiliza o FEED ou Fator Europeu de Eficiência da Produção e a sua tabela de pontos remunera com 0,0% ao índice de 140 pontos, chegando a 19,7% quando o número de pontos atingir 325. Segundo Shiki (1994:109), embora a tabela da COOAGRI favoreça mais aos produtores, a diferença parece ter relação com as características dos dois sistemas avícolas.

$$ISA = \frac{1000}{\frac{(GPA \times IDADE) - PMA + CV}{2}}$$

ISA - Índice Sadia, índice de pontos que a empresa utiliza para o cálculo do valor do lote de frangos;

GPA - Ganho de Peso Acumulado ou ganho de peso diário que os frangos deveriam ter em condições ideais, ao serem entregues à empresa;

PMA - Peso Médio Ajustado ou peso total das aves entregues dividido pelo número de aves recebidas (inclusive as mortas);

CV - Conversão Alimentar ou quantidade de ração consumida pelo lote dividida pelo peso total das aves entregues

Através do Quadro X sobre os custos de produção sintetizados de uma empresa integradora de aves observa-se que a alimentação dos animais é a sua maior despesa, enquanto o trabalho do integrado corresponde a apenas 6% do mesmo²⁷⁸ em termos de rendimentos pagos aos avicultores pelas integradoras, o que explica, pelo menos em parte, a preocupação das empresas no incentivo à produção de matérias primas essenciais da alimentação dos animais na própria propriedade.

278 Esse cálculo foi elaborado por Dalla Costa (1992) tendo por base o custo de produção da empresa Da Granja, do Estado do Paraná, no ano de 1990. Segundo Shiki (1994), essa empresa abateu naquele ano 8% da produção do Estado.

QUADRO X - DA GRANJA

Composição dos Custos de Produção de Frango em 1990 (em %)

ÍTEM DE CUSTO	PERCENTUAL SOBRE O TOTAL
1 - Matéria-Prima	57,5
Pintos de um dia	9,5
Alimentação	42,8
Trabalho do Integrado	6,0
2 - Transformação Industrial	11,0
3 - Serviços	21,0
Ajuda Técnica ao Integrado	1,0
Administração	5,0
Comercialização	8,0
Transporte	7,0
4 - Impostos Diversos	10,5
Total	100,0

Fonte: Dalla Costa (1992:197)

Segundo o Departamento Sindical de Estudos Rurais-DESER/PR, os custos totais de produção de frango, considerando uma idade média de abate de 40 dias, o peso médio do frango de 1,65 kg, uma taxa de mortalidade de 2,5%, uma taxa de remuneração média do produtor rural de 7,5% e um peso médio do lote de 19305 kg., foram estimados em 2925 quilogramas equivalentes. Desse valor, 1795 kg eram custos variáveis e 1130 kg custos fixos. Entretanto, esses valores de desempenho dos avicultores, por serem valores médios, podem sofrer variações muito acentuadas entre eles, e as empresas já consideram esse diferencial em suas tabelas de remuneração. A Tabela 60 resume tanto os dados de custo quanto os de receita²⁷⁹.

A atenção constante em relação às aves, a dedicação e a experiência e conhecimento sobre a atividade são pressupostos básicos para ganhos diferenciais de remuneração do lote. Em se considerando regiões de condições ambientais menos favoráveis, como no caso de Dourados, esses fatores devem ser mais rigorosos, entretanto os dados dos índices das empresas parecem demonstrar o contrário.

As condições do aviário, como limpeza e distanciamento entre eles, também são de grande importância podendo influir na sanidade dos lotes, e por conseguinte, fazer variar o grau de mortalidade ou os custos com medicamentos. As condições ambientais (calor, chuva e ventos) podem ser controladas através de práticas associadas de arejação ou aquecimento, nebulização, movimentação de cortinas laterais e sombras por vegetação. Esses fatores demonstram o elevado risco que os avicultores integrados enfrentam sozinhos.

279 Os dados de custo com o cálculo elaborado pelo DESER-PR consideram que uma pessoa da família se dedica em tempo integral ao aviário, entretanto como são dados médios, deixam de levar em conta as assimetrias existentes entre eles quer as relativas à aprendizagem, quer aquelas referentes à dedicação do encarregado das aves. Segundo esses cálculos de custos, os valores recebidos pelos avicultores cobrem apenas os custos variáveis.

TABELA 60 - SANTA CATARINA

Custos de Produção de um lote de 12000 frangos e Receita do Avicultor a partir de índices médios Setembro 1991 (em kg de frango)

ITENS DE CUSTO	EQUIVALENTE em KG de FRANGO
1 - Custos Fixos	1130
1.1 - Depreciação de equipamentos e instalações	771
1.2 - Juros sobre o capital médio	317
1.3 - Seguros, Taxas e Impostos	42
2 - Custos Variáveis	1795
2.1 - Salários e encargos	814
2.2 - Outros custos variáveis	981
3 - Custo Total	2925
4 - Receita de Venda dos Frangos	1478
5 - Receita de Vendas de Esterco (cama de aviário)	305
6 - Receita Total	1783

Fonte: DESER-PR 1991

A criação de frangos também exige uma jornada de trabalho muito variada em função das condições ambientais e da fase de desenvolvimento dos animais. Em alguns momentos, ela pode exigir uma presença mais constante do encarregado; em outros, sua presença junto ao lote não é tão necessária bastando centrar-se no funcionamento dos equipamentos que na sua maioria são todos automatizados. Essas considerações demonstram que a atividade de criação é muito arriscada e segundo os dados da Tabela 60, não muito compensadora, o que corrobora a decisão das agroindústrias pela integração (terceirização).

Observando os dados sobre custos e receitas da Tabela 61, o avicultor médio estaria incorrendo em perdas consideráveis, mesmo no caso da venda da cama do aviário²⁸⁰. No cálculo acima, a defasagem do avicultor estaria em 1243 quilogramas de frango. Queremos acreditar que essa situação tenha sido muito relevante na decisão pelos financiamentos subsidiados. Porém, se considerarmos o caso do projeto da COOAGRI, os financiamentos realmente subsidiados na verdade destinaram-se aos cooperados que tinham ativos a garantir o financiamento do aviário e de sua infraestrutura, não sendo certamente os pequenos produtores de base familiar.

Como os financiamentos em equivalência por quilograma de frango não possuem os incentivos de redução da correção, o pequeno produtor rural é atingido mais fortemente pelos custos da atividade. Assim, presume-se que somente possam existir duas alternativas para esses produtores; uma mais radical, que é a saída da atividade e outra mais racional, que é a diversificação produtiva da propriedade e a variabilidade de receitas a serem obtidas de acordo com os produtos cultivados.

280 Incorrendo em perdas nessa atividade o produtor é obrigado a utilizar parte de suas outras receitas dentro da propriedade para cobrir despesas da avicultura. Isso certamente implica em vender antecipadamente parte de grãos depositados junto à integradora e em desfazer-se de parte da sua criação de gado embora também possa criar outras alternativas de produção, ocupando mais racionalmente toda a família e com isso elevar sua renda global.

Na região Sul várias empresas integradoras ligadas não somente à criação de pequenos animais, mas a outros tipos de produção que também possibilitam a terceirização de algumas fases de seu processo produtivo, têm incentivado o pequeno produtor a diversificar sua propriedade. A utilização de áreas para o plantio de grãos, como soja e milho, seria atrativa tanto para a agroindústria que poderia complementar suas necessidades dessas matérias primas a um custo muito baixo, quanto para o proprietário, que também obteria uma complementação de sua renda que permitiria cobrir as eventuais perdas com a avicultura.

A produção de leite, o cultivo do trigo e do feijão, a criação de suínos consorciada à de peixes, a plantação de certos tipos de frutas também seriam formas de elevar a receita na propriedade e, com isso, reduzir os gastos com a reprodução da força de trabalho familiar.

As práticas de gestão diversificada da propriedade combinando diversas atividades produtivas, segundo Aguiar (1992), Carrieri (1992) e Garcia Jr. (1989), permitem tanto a manutenção dos produtores na atividade, quanto sua reprodução e a de sua família.

Apesar da baixa rentabilidade, muitos produtores ainda permanecem na avicultura, o que para Shiki (1994) se deve à falta de alternativas mais rentáveis, à pouca mobilidade do capital, principalmente na fase de amortização do financiamento e ao tradicionalismo dos mesmos. A nosso juízo, essa talvez seja uma das principais razões para as agroindústrias preferirem pequenos agricultores de base familiar nos seus projetos de integração, já que a tradição de produtor e a falta de alternativas forçá-lo-iam à aceitação dessas condições de remuneração.

Os órgãos representativos dos produtores rurais, principalmente na região Sul, têm assumido a luta por melhores condições de remuneração ou melhores preços para os produtos e os insumos, como a mais importante reivindicação nas negociações com as agroindústrias, embora muitas delas tenham feito também outras concessões, como a remuneração de uma parte da produção pelo preço de mercado e a internalização de alguns riscos da produção. Apesar de as condições de produção ainda favorecerem enormemente o poder oligopsônico das agroindústrias, a integração possibilitou para o agricultor familiar a sua permanência na atividade agrícola criando alternativas de trabalho para todos os membros da família que evitavam sua transferência para outros locais à procura de trabalho, às vezes tendo que se submeter a uma exploração mais elevada.

Com relação aos cooperados da COOAGRI, a avaliação favorável ou desfavorável a respeito dos resultados da atividade avícola também se prende à renda obtida, e como já vimos, ela está muito associada à forma de contrato realizada para o financiamento dos investimentos iniciais.

TABELA 61 - RENDIMENTO ECONÔMICO DA ATIVIDADE AVÍCOLA

Avaliação dos produtores rurais por Tipo de contrato (em %)

SISTEMA DE FINANCIAMENTO	AVALIAÇÃO	
	Favorável	Desfavorável
Banco do Brasil / FCO	33,4	14,3
COOAGRI / Equivalência em KG de Frango	4,7	47,6

Fonte: Pesquisa de Campo junto a uma amostra de 21 avicultores da COOAGRI- Fev.1994

Em uma pesquisa de campo junto a uma amostra de vinte e um avicultores da COOAGRI, a avaliação dos resultados reforça a idéia anterior. A Tabela 61 revela que a avaliação favorável está centrada nos proprietários que fizeram financiamento do FCO diretamente com o Banco do Brasil, cujas condições já vimos serem mais compensadoras do que a equivalência em quilogramas de frango. Por seu turno, a insatisfação maior está com os produtores que realizaram financiamentos da totalidade dos investimentos lastreados na equivalência de produto²⁸¹.

As avaliações desfavoráveis, embora decorram da forma de financiamento, certamente também dependem do desempenho do produtor na atividade, principalmente se considerarmos os acentuados diferenciais de condições ambientais da região que influenciam significativamente o rendimento dos lotes e que exigem maior atenção do criador quanto ao manejo correto.

Portanto, durante o período em que os investimentos na infraestrutura de criação estão sendo amortizados, sob a ótica do produtor, o subsídio que algumas formas de financiamento possuem é muito significativo no resultado líquido da avicultura.

Aqueles avicultores que introduziram alguma forma de diversificação da produção na propriedade conseguem cobrir gastos da avicultura com a venda desses produtos, do mesmo modo conforme observamos em Santa Catarina. No entanto, no caso da avicultura sulmatogrossense, já vimos que muito da sua baixa produtividade, e por conseguinte, da insatisfação do produtor, decorre tanto das condições ambientais e do nível de dedicação e conhecimento do produtor em relação ao manejo das aves, quanto da heterogeneidade dos lotes.

A cama do aviário é um sub-produto de peso considerável na rentabilidade do produtor, uma vez que pode ser aproveitada na recuperação de solos ou na alimentação de outros animais, ou pode ser vendida no mercado e completar a renda familiar. Na maioria dos produtores, ela tem sido um elemento estimulador da diversificação produtiva da propriedade. Segundo Shiki (1994:87), *"...este estímulo aparece sob a forma industrializada ou moderna de produzir, muitas vezes regida por contratos com outras indústrias agroalimentares..."*. Muitas indústrias estão instalando unidades produtivas de outros tipos de produtos tendo por base o aproveitamento consorciado que se pode fazer a partir desse sub-produto avícola.

281 Esta Tabela foi elaborada a partir de dados obtidos em Shiki (1994:83).

A alternativa da sua venda no mercado também pode gerar uma renda complementar muito significativa, uma vez que a cama do aviário normalmente é retirada duas vezes por ano e cada retirada gera mais ou menos 60 toneladas de cama, cujo preço de mercado situa-se por volta de US\$ 20,00 a US\$ 25,00 a tonelada, produzindo uma receita entre US\$ 2400,00 e US\$ 3000,00 que deverá financiar investimentos adicionais na propriedade e melhorias no consumo familiar.

Para efeito de cálculo da renda do avicultor da COOAGRI assumimos: um valor médio igual a 223 para o FEED, cujo percentual de remuneração do avicultor está muito próximo de 10%, segundo a tabela de remuneração da empresa contida em Shiki (1994); o peso médio total do lote igual a 25500 quilogramas que segundo a empresa, é um valor médio constantemente obtido; o preço médio do quilograma de frango igual a US\$0,45 que, segundo dados da Associação Paulista de Avicultura, é um valor um pouco abaixo dos negociados agora em janeiro de 1996; o valor fixado pela COOAGRI de 1584 quilogramas de aves para a amortização do financiamento da infraestrutura e um salário de US\$ 100,00 para um trabalhador assalariado. Os cálculos e resultados obtidos estão sintetizados na Tabela 62.

TABELA 62 - AVICULTOR DA COOAGRI

Cálculo da Remuneração média de um Lote de frangos (em US\$)

ITENS		VALORES
Renda Bruta do Avicultor	$(25500 \times 10\% \times 0,45)$	US\$ 1147,50
Custo do Financiamento do Aviário	$(1584\text{Kg} \times 0,45)$	US\$ 712,80
Renda Líquida do Avicultor		US\$ 434,70
Custo da Mão-de-Obra Assalariada	$(\text{US\$}100,00 \times 2)$	US\$ 200,00
Renda Disponível do Avicultor		US\$ 234,70

Fonte: Dados obtidos em Shiki (1994) - Elaboração própria

Deduzindo desses resultados, os gastos com gás e energia, observa-se que em média os rendimentos do avicultor estariam muito próximos dos do trabalhador assalariado, logo suficientes apenas para sua manutenção na fase de amortização da dívida do aviário. Neste caso da COOAGRI, a cama de frango se constitui em renda excedente e provavelmente devendo financiar investimentos adicionais na propriedade e melhorias no consumo familiar.

Apesar de esses valores serem melhores do que os encontrados pelos técnicos do DESER-PR para a avicultura da região Sul, eles são valores médios e, certamente, aqueles produtores que se situarem abaixo do índice médio deverão enfrentar dificuldades para fazer investimentos que possam criar melhores condições ambientais para os lotes e para manutenção dos equipamentos e do aviário. Nesse sentido, esses produtores estariam muito próximos dos integrados da região Sul. Sentindo essas dificuldades, a COOAGRI reduziu o valor da prestação do financiamento para o valores entre 1200 e 1300 quilogramas, de acordo com o avicultor em função do peso da dívida para cada um.

No entanto, os que se situam acima da média conseguem elevar seu bem-estar quer elevando o consumo familiar por meio de ampliações da moradia e seus equipamentos, quer investindo em novas atividades no interior da propriedade, ou procurando novos negócios nos centros urbanos.

Portanto, considerando-se os resultados econômicos do produtor rural, a avicultura constituiu-se em uma alternativa ao sub-emprego urbano evitando assim sua saída da propriedade, principalmente no caso do Mato Grosso do Sul. O padrão de organização produtiva de desempenho médio e de disseminação mais acentuada foi o da pequena produção de base familiar porque possibilita emprego para os filhos adultos e um aproveitamento mais racional e diversificado da propriedade. Quanto à renda do produtor, observou-se que na maioria dos casos ela é suficiente apenas para a sobrevivência familiar, e em alguns casos, principalmente durante a fase de amortização da dívida do financiamento, a diversificação da propriedade torna-se uma estratégia essencial para a complementação da renda familiar.

NOTAS CONCLUSIVAS

EXPANSÃO DAS EMPRESAS LÍDERES E DIFICULDADES DE CRESCIMENTO PARA AS EMPRESAS EMERGENTES COOPERATIVADAS

A análise desenvolvida neste capítulo procurou responder comparativamente às questões que formulamos para embasar a idéia de associação entre as estratégias empresariais implementadas pelas firmas líderes do segmento avícola e as possibilidades de as firmas emergentes, situadas em regiões caracteristicamente assimétricas em termos de desenvolvimento, alcançarem a fronteira tecnológica a partir de vantagens competitivas específicas.

Em primeiro lugar, procuramos elaborar uma explicação a respeito das especificidades das firmas organizadas sobre a forma cooperativa e, em resumo, observamos que essas formas organizacionais conseguem elevar a renda de seus associados possibilitando a adequação de sua produção às exigências do mercado, numa típica relação produtor-usuário através de difusão tecnológica.

Ao mesmo tempo, elas apresentam muitas dificuldades decorrentes da sua própria forma de organização, cujos elementos responsáveis encontram-se nos princípios do cooperativismo. Sua forma democrática de participação pode induzir comportamentos oportunistas por parte dos cooperados, e no geral, implica em lentidão na tomada de decisão. Concomitantemente, também desestimulam uma participação mais atuante dos associados em decorrência da participação igualitária nas sobras "*pro-rata*" caso existam.

Analisando a possibilidade de as estratégias empresariais utilizadas na região sul serem repetidas no Centro-Oeste e as razões que impeliram os grandes grupos e outras firmas do setor avícola menores em capacidade produtiva e de mercado basicamente regional e local a expandirem-se para o Mato Grosso do Sul, concluímos que as empresas do Sul procuraram o Centro-Oeste em função da proximidade das fontes de matéria prima, da possibilidade de expansão para novos mercados do Norte e do Nordeste e da generosa presença de incentivos fiscais e fundos de financiamento para o desenvolvimento regional.

As empresas locais implantadas no Mato Grosso do Sul inicialmente surgiram organizadas como cooperativas de produtores agrícolas, embora atualmente existam outros empreendimentos privados muito importantes instalados em várias regiões do Estado, ligados de alguma forma aos principais corredores de transporte em função das grandes economias no frete das matérias primas e produtos acabados para os grandes centros de consumo e para os terminais de exportação.

O crescimento da avicultura nessa região, assim como de resto em todo o país, deve-se aos esforços de capacitação tecnológica realizados pelas empresas, mas também às estratégias ligadas à melhoria de desempenho da produção agrária organizada sob a forma familiar e regida por

contratos de integração com as agroindústrias e cooperativas. O elevado volume de habilidades e competências adquiridas imprimiu várias modificações em suas capacidades produtivas que, com certeza, produziram modificações estruturais significativas representadas tanto pela elevada concentração empresarial existente no setor, quanto pelo crescimento de firmas regionais que procuram defasadamente acompanhar o crescimento das líderes.

No geral, as empresas emergentes do Mato Grosso do Sul especializaram-se em setores tradicionais da produção em busca de melhores condições para os investimentos em capacitação tecnológica e em negócios que possibilitassem maior agregação aos insumos agrícolas. Nesse sentido, em termos estratégicos, também procuraram seguir as líderes do segmento.

No entanto, essas empresas têm muitas dificuldades de enfrentar a concorrência das empresas líderes, principalmente se elas forem organizadas sob a forma cooperativa. No caso da COOAGRI, mesmo considerando suas enormes vantagens em relação ao FCO e às externalidades locacionais positivas que possui, ainda assim ela é incapaz de internamente gerar lucros nos montantes exigidos para financiar seus projetos de investimento que lhe permitam agregar maior quantidade de valor a seus produtos.

Assim, embora as empresas emergentes cresçam integrando atividades de elevada tecnologia, estão ameaçadas de insucesso devido às dificuldades tecnológicas, financeiras e operacionais que têm de enfrentar em função de sua incapacidade em acumular capacidade financeira interna para alavancar seus projetos de expansão.

CONCLUSÃO

A hipótese geral que fundamentou todo este trabalho era a de que as estratégias inovativas implementadas nas empresas líderes da agroindústria avícola brasileira, no momento de sua implantação e desenvolvimento inicial, eram do tipo imitativo-dependente. No entanto, durante o processo de sua consolidação e expansão para as regiões próximas a Santa Catarina, elas assumiram um caráter defensivo, uma vez que os grandes conglomerados ali implantados procuravam manter e aumentar os índices de conhecimento acumulados até então em razão da necessidade de acompanharem o desenvolvimento tecnológico dos países avançados.

Acelerado pelo movimento de introdução de inovações no segmento avícola da indústria de carnes, o processo de mudança técnica forçou as empresas líderes a implementarem novas alterações estratégicas, cujo ponto fulcral era a necessidade de impor flexibilidade a seus processos produtivos, uma exigência da reestruturação tecnológica experimentada pela indústria mundial.

Essas modificações no segmento agroalimentar avícola também transformaram o ambiente competitivo nacional dando origem ao surgimento de um conjunto muito diversificado de empresas, muitas delas localizadas em regiões, em termos econômicos e sociais assimetricamente diferentes daquelas onde se desenvolveu a base industrial da avicultura brasileira.

Uma outra questão que se pretendia analisar baseava-se na idéia de que muitas dessas estratégias se repetiram no Centro-Oeste quando da expansão das empresas líderes para essa região, embora com motivação e condições regionais acentuadamente diferentes.

Esse conjunto de supostos que inquietavam e intrigavam nossas perspectivas para o trabalho se traduziram em um conjunto de questionamentos, que ao longo do mesmo, procuramos responder sempre observando a variável tecnológica como sendo o fator determinante do padrão estratégico dessas empresas.

De início, nosso percurso teórico procurou realizar uma abordagem diagnóstico-retrospectiva através de que estaríamos buscando as principais estratégias desenvolvidas pelas empresas líderes responsáveis pela estruturação do avançado parque tecnológico e produtivo que possuímos.

Em segundo lugar, buscávamos verificar as condições e os motivos que determinaram a expansão das empresas líderes para o Centro-Oeste e também os argumentos que explicassem se essas estratégias se repetiram naquela região. Certamente que teríamos que analisar as especificidades locais existentes, bem como as diversas empresas locais do setor - se por acaso já existissem - que conformavam regionalmente a agroindústria avícola no Centro-Oeste.

Em terceiro lugar, como nossa variável de análise era a tecnologia, era necessário que verificássemos como se deu o movimento de capacitação tecnológica e de aquisição de

aprendizagem por essas empresas. Devido às assimetrias regionais, era muito importante analisarmos comparativamente o esforço das empresas nas duas regiões tanto em relação ao pessoal ligado ao complexo de produção, quanto em relação à mão-de-obra agrícola (integrada verticalmente) voltada para a criação das aves destinadas ao abate e à industrialização. Uma questão muito relevante com relação à produção agrária integrada era investigar os reflexos da transferência tecnológica sobre o seu aprendizado, principalmente no caso daquela de base familiar.

Em quarto lugar, era essencial que verificássemos aqueles elementos que poderiam se constituir em *“janelas de oportunidade”* ou vantagens competitivas, no caso das empresas locais emergentes e que funcionariam como mecanismos de viabilização do seu crescimento. Ao procurar responder a essa questão, certamente viria *“à tona”* uma especificidade da região, cuja empresa local legalmente se constituía sob a forma cooperativa.

Em razão de reunir majoritariamente em seus quadros de associados pequenos produtores rurais de base familiar, essa forma empresarial proporcionava significativas vantagens competitivas, além daquelas oferecidas às empresas não cooperativas.

Também era importante que buscássemos em todos esses momentos da análise as articulações realizadas no interior do aparelho do Estado voltadas para o desenvolvimento regional, uma vez que era inequívoca a ação estratégica dos governos estadual e federal com vistas ao aproveitamento do potencial de produção agrícola do Mato Grosso do Sul.

Entretanto, antes de passarmos às conclusões deste trabalho, julgamos ser muito relevante proceder a algumas observações e sugestões relativamente ao segmento agrário de base familiar. De início, diríamos que o sistema de produção avícola implantado no Centro-Oeste apresenta propriedades com elevada diversificação produtiva - na sua maioria aqueles até 30 ha. - e propriedades altamente especializadas - basicamente as situadas entre 100 ha. e 500 ha., geralmente orientadas para a produção de grãos.

Em relação às vantagens para o produtor rural a avicultura, embora tenha se constituído em uma alternativa ao desemprego e sub-emprego urbanos evitando sua saída da propriedade, é uma atividade suficiente apenas para a sobrevivência familiar, principalmente durante o período de amortização da dívida do financiamento. A diversificação produtiva da propriedade nesse período constitui-se em uma estratégia essencial para a complementação da renda familiar.

A renda média obtida é suficiente para que sejam saldados os compromissos com a amortização da dívida do financiamento e com o trabalho familiar na atividade. A renda da cama do aviário constituir-se-ia em renda incremental.

Como esses valores são valores médios, os avicultores que estão acima da média certamente realizam melhorias no consumo familiar ou procuram novos investimentos

complementares, em sinergia com a atividade avícola. Entretanto, aqueles que se situam abaixo da média enfrentarão maiores dificuldades e certamente deverão complementar os rendimentos necessários à manutenção familiar com a renda da cama do aviário ou a derivada da diversificação produtiva da propriedade, ou ambas.

No caso daqueles situados na região Sul, os rigorosos critérios impostos pelas agroprocessadoras exigem que o avicultor diversifique a propriedade para que possa diluir possíveis prejuízos com a atividade, embora suas condições de aprendizagem, eficiência e dedicação situem-se em níveis muito superiores aos do Centro-Oeste.

Apesar da existência de um certo equilíbrio entre os que avaliam positiva e negativamente a atividade, o pioneirismo da COOAGRI na implantação da avicultura contratualizada com produtores rurais atraiu outros projetos e empresas, basicamente do Sul do País e voltados para suínos, aves e bicho da seda. Esse crescimento certamente deverá exigir pressões para que sejam acrescidos os recursos destinados ao FCO na região.

Nesse sentido, sugerimos um planejamento mais exigente e criterioso para que possibilite a integração ao desenvolvimento regional e o aproveitamento produtivo de um contingente específico de mão-de-obra familiar, os não proprietários, que ficam excluídos desses incentivos.

A nosso juízo, caberia uma ação mais agressiva dos poderes públicos. Ao municipal caberia o incentivo à formação de associações de produtores rurais e sua posterior capacitação tecnológica, associado à ação de órgãos federais de reforma agrária no sentido de possibilitar o acesso à terra e aos recursos do FCO para esse contingente de agricultores associados. A ação das instituições de pesquisa pública existentes na região também seria muito decisiva na capacitação tecnológica e na difusão das práticas de diversificação produtiva para esses agricultores de menor nível técnico e de baixa aprendizagem, mas sobretudo com grande experiência no trato da terra e de seus produtos.

A tecnologia e as assimetrias regionais

Ao instabilizarem o processo competitivo, as inovações decorrentes das estratégias concorrenciais engendradas pelas firmas provocaram assimetrias no interior da estrutura de mercado resultantes do aparecimento de lucros supra-normais, da eliminação de concorrentes não pioneiros, das barreiras aos entrantes potenciais e do aparecimento de novos produtos (Steindl, 1952).

A mudança tecnológica provocada por essas estratégias empresariais resultou na possibilidade de a firma criar e desenvolver internamente capacidade tecnológica própria e em oportunidade de apropriabilidade privada, resultado da contínua geração e difusão das inovações

no ambiente competitivo (Nelson e Winter, 1982 e Dosi, 1988). Esses atributos reforçariam assimetrias já existentes no interior da indústria criando, concomitantemente, diferentes padrões de competição entre as firmas.

Portanto, a capacidade para utilização de uma dada tecnologia está intrinsecamente relacionada com a acumulação de conhecimentos, resultante da criação de alguma base científica própria e independente e que seja capaz de fornecer as condições para o enfrentamento das especificidades do ambiente local.

Nesse sentido, uma primeira conclusão seria a de que pelo lado das empresas líderes as estratégias orientadas quer para a introdução de inovações tecnológicas no setor de processamento e preparação de carnes, quer as destinadas ao setor de comercialização e distribuição de produtos e as direcionadas para o segmento agrícola integrado criaram uma estrutura industrial muito concentrada, cujas posições foram reforçadas a partir do momento em que as firmas substituíram as estratégias imitativo-dependentes por defensivas.

Pelo lado das empresas emergentes diríamos que principalmente aquelas organizadas sob a forma cooperativada e que gozam de certas vantagens competitivas enfrentarão inúmeras dificuldades concorrenciais nesse segmento, devido não só à necessidade de implementar o projeto avícola completo, mas também à sua impossibilidade de alavancar o elevado montante de recursos financeiros exigidos pela avicultura de alta tecnologia, em razão tanto da insuficiente geração de capital próprio para os investimentos, quanto de seu elevado endividamento junto ao sistema bancário.

A tecnologia, a tipologia de análise e as estratégias empresariais

A análise das estratégias foi realizada a partir de uma tipologia, cujos princípios básicos eram a tecnologia utilizada, as necessidades e funções que deveriam ser satisfeitas e os clientes que se desejava atingir. O exame das empresas e de seu comportamento estratégico revelou entre elas uma heterogeneidade de comportamentos implementados resultante, na maioria dos casos, das especificidades das regiões em que foram implantadas e das empresas analisadas.

As empresas líderes diferenciaram seus produtos procurando agregar maior quantidade de valor, ou criar uma imagem mais forte de suas marcas junto ao mercado, além de internalizarem o processamento das cadeias de carne que guardassem entre si sinergias de processos, ou cujas tecnologias de criação ou de produção possuíssem alguma complementaridade. Em muitos momentos isso exigiu de todas uma maior presença na mídia patrocinando programas e campanhas publicitárias.

A diversificação de atividades também foi muito utilizada para penetrar em outras áreas do setor alimentar de elevada sinergia com as cadeias de grãos e carnes. Em muitos desses momentos, a cooperação ou associação entre empresas tanto no mercado interno, como no internacional proporcionou a aquisição de um elevado nível de capacitação tecnológica que possibilitou um crescimento mais acelerado de sua produção.

A análise das estratégias empresariais revelou que os principais determinantes da decisão expansionista para o Centro-Oeste foram a proximidade das fontes de matéria-prima, além da elevada rentabilidade dos grãos aí colhidos, da existência de um grande contingente de pequenos produtores com experiência na criação de aves e suínos, dos incentivos ao desenvolvimento regional derivados dos governos Estadual e Federal e da possibilidade de expansão de seus mercados nas regiões Norte e Nordeste.

Ademais, devem ser acrescentadas vantagens locais derivadas da presença de instituições de pesquisa pública, que resultaram na melhoria e adaptabilidade dos insumos necessários à produção e na capacidade potencial de crescimento do nível de aprendizagem da mão-de-obra local facilitando enormemente os esforços de capacitação tecnológica desenvolvidos pelas empresas, principalmente as emergentes como o caso da COOAGRI junto aos seus associados.

Em primeiro lugar, a implantação das empresas líderes procurou aproveitar as especificidades da produção local voltando-se para o abate de bovinos ou para o primeiro processamento na cadeia de grãos em razão da elevada disponibilidade dessas matérias primas, o que evidentemente reduzia a incerteza quanto ao fornecimento de insumos para sua produção em Santa Catarina. Mais tarde elas, aos poucos, introduziram novos projetos industriais com base na integração representados pela avicultura e suinocultura, e em relação à industrialização dos grãos, partiram para o refino e produção de outros produtos deles derivados, porém novamente aproveitando as características locais.

Portanto, como segunda conclusão, agora relacionada à possibilidade de reprodução das estratégias empregadas no Sul, somos levados a afirmar que as empresas líderes empregaram no Centro-Oeste muitas das estratégias utilizadas nas suas regiões de origem. Entretanto, essa expansão sempre esteve orientada tanto por uma redefinição dos seus objetivos de mercado, quanto por uma centralização em seus negócios principais, o que demonstra uma ação expansionista de maior planejamento para a implantação e estrategicamente voltada para os negócios de maior competência e habilidade resultando em uma atuação mais consciente e eficiente.

De outro lado, durante o período de seu surgimento, as empresas emergentes constituíram-se como centro irradiador do crescimento sulmatogrossense e da avicultura regional, atividade até então pouco utilizada pela agropecuária local.

Devido às especificidades próprias da organização cooperativa a COOAGRI, encontrou sérios constrangimentos na sua proposta de atuação diversificada no mercado, uma vez que a avicultura exigia elevados investimentos futuros que complementassem todo o projeto, cujo montante de recursos necessários, a cooperativa encontrava dificuldades em alavancar.

Embora sendo a mesma enfrentada por várias outras cooperativas do “*agribusiness*” brasileiro, essa situação nos permite inferir a impossibilidade em atuar competitivamente a não ser que se restringisse aos produtos de menor valor agregado, ou que fossem criadas novas opções de gerenciamento da organização permitindo a elevação de sua capacidade de capitalização e acumulação.

Apesar de possuir uma diversificação incompleta, mesmo assim ela procurou construir as condições necessárias para o enfrentamento concorrencial que lhe permitissem implantar uma avicultura segundo o padrão tecnológico da região Sul e fazer crescer o nível de aprendizagem tecnológica de seus cooperados através da difusão de inovações. Isso demonstra um fato que já havíamos observado também nas empresas situadas no Sul, que era o de as empresas emergentes procurarem defasadamente seguir as estratégias das líderes.

Portanto, como terceira conclusão diríamos que o processo de crescimento, expansão e concentração experimentado pela agroindústria avícola brasileira é resultado tanto dos esforços de capacitação tecnológica das empresas evidenciado no intenso relacionamento com clientes nacionais e estrangeiros e nos investimentos em núcleos de P&D associados com fortes relacionamentos junto a órgãos de pesquisa e universidades, quanto por estratégias voltadas para o desenvolvimento de produtos e mercados resumidos pela literatura nos conceitos de diferenciação e diversificação horizontal e vertical.

A transmissão de tecnologia

Observamos grande facilidade na transmissão e aquisição tecnológica, principalmente nos estabelecimentos de base familiar, embora ela também aconteça naqueles intermediários onde a avicultura é entendida como uma atividade complementar seja na forma de renda incremental, seja na forma de utilização de seus sub-produtos como fatores para recuperação e melhoria do solo. Essa facilidade de aquisição e transferência da tecnologia avícola nas propriedades de base familiar deve-se ao maior comprometimento de seus membros com os resultados da atividade.

A tecnologia avícola encontra-se bastante difundida e é caracterizada como “*supplier dominated*” ou comandada pelos fornecedores; portanto, seu aprendizado e absorção - determinantes nas assimetrias entre as empresas e entre os produtores integrados - ocorrerá mais intensamente na fase industrial se considerarmos as empresas, e basicamente no manejo das aves considerando-se os produtores.

Na fase industrial o aprendizado normalmente aparece ao nível da produção a partir da transferência rotinizada nos equipamentos adquiridos e nos novos processos produtivos implementados, embora também possa surgir da capacidade tecnológica desenvolvida internamente a partir dos núcleos de P&D que as empresas procuram criar para a construção de sua capacitação tecnológica.

Com relação ao manejo das aves, as empresas investiram no melhor acompanhamento e assistência técnica ao produtor rural, na obtenção de animais cada vez mais adaptados e com maior possibilidade de resposta e no desenvolvimento da idéia da autonomização do produtor rural em matéria de insumos e de produtos essenciais para a sobrevivência familiar. Os constrangimentos tecnológicos na região sulmatogrossense concentram-se no manejo das aves como resultado das condições ambientais extremamente adversas. No caso da COOAGRI, a diversidade do material genético dificulta ainda mais a performance e a adaptação tecnológica do avicultor.

O manejo das aves requer uma contínua vigilância, elevada dedicação e atenção ao plantel, além de razoável nível de conhecimento por parte do avicultor para que os resultados econômicos sejam compensadores. Essas características se tornam acentuadas se as condições ambientais forem muito instáveis ou com uma diversidade muito grande durante o ano, como acontece na região de atuação da COOAGRI.

Em Santa Catarina as condições ambientais são relativamente mais favoráveis, embora as empresas nessa região sejam mais exigentes com seus integrados no se que refere à assistência e ao controle da atividade do produtor rural. Em função desse controle, o vertiginoso crescimento da produção industrial naquela região resultou dessa interrelação muito próxima e intensa com a produção agrária integrada.

Em resumo, a COOAGRI procurou criar respostas ágeis às novas condições competitivas decorrentes da expansão agroindustrial no Centro-Oeste estabelecendo-se na região como pioneira nessa atividade. No entanto, relativamente à aquisição e transmissão de capacidades tecnológicas, assim como as outras empresas emergentes, ela acompanhou com alguma defasagem a trajetória das líderes.

Nesse sentido, relativamente à transmissão de tecnologia para o segmento integrado, uma quarta conclusão seria a de que ambas as organizações empresariais (cooperativas e não

cooperativas) tiveram um relacionamento muito semelhante àquele já desenvolvido em outras regiões, embora as empresas líderes fossem mais exigentes com relação aos critérios de avaliação de desempenho do produtor rural em termos de seus índices de eficiência muito mais restritivos do que os da COOAGRI.

A especificidade da COOAGRI

A COOAGRI também adquiriu uma significativa vantagem competitiva em relação aos seus concorrentes por ser legalmente constituída como cooperativa de atuação regional, e com isso, pôde usufruir dos incentivos destinados ao desenvolvimento do Estado representados pelo FCO. Enquanto organização cooperativa, permitiu que um número muito significativo de cooperados (os pequenos produtores de base familiar) pudessem ter acesso aos mecanismos de financiamento incentivados, o que contribuiu enormemente para sua permanência no setor rural. Ademais, ela ajudou efetivamente na consolidação das atividades agroindustriais como setor dinâmico da economia sulmatogrossense.

O seu projeto avícola possibilitou uma saída alternativa para o emprego e a melhoria da renda das famílias expostas às dificuldades decorrentes do modelo extensivo da agricultura criado a partir da Revolução Verde. Implantou pioneiramente na região um novo padrão de produção centrado na agregação de valor à produção agrícola criando novas alternativas de emprego sem a necessidade do afastamento permanente ou temporário dos membros da família, e ao mesmo tempo expandindo o emprego não especializado nas tarefas agrícolas possibilitando uma sensível redução dos níveis de desemprego e subemprego da região.

Entretanto, as cooperativas apresentam fortes constrangimentos decorrentes de seus princípios de constituição, mesmo sendo uma forma de organização empresarial, cujas atividades aumentam o nível de renda dos associados e possibilitam ao produtor melhor adequação de sua produção às exigências dos clientes potenciais através da difusão das inovações tecnológicas e melhor coordenação da cadeia agroalimentar por meio de tecnologias que integram todas as fases.

Entre os princípios do cooperativismo que provocam dificuldade de ação concorrencial para as cooperativas destacam-se: o relativo à ausência de lucros que impediria seu crescimento continuado e mais agressivo; os referentes à distribuição das sobras “pro-rata” e à livre associação que poderiam induzir a comportamentos oportunistas dos cooperados nas transações comerciais e na fixação de preços para os produtos entregues à cooperativa; o relacionado à democratização da participação pela singularidade do voto que desestimula o comportamento mais atuante do cooperado e o relativo à não separação entre propriedade e controle que não só possibilita a

perpetuação dos grupos dirigentes, mas também impede movimentos de reorganização e modernização organizacional da empresa.

Apesar das vantagens competitivas que possuía, no caso da COOAGRI era marcante sua incapacidade de enfrentamento concorrencial devido à impossibilidade organizacional de gerar lucros nos montantes exigidos pelos investimentos necessários para uma atuação mais competitiva. Com isso, a dinâmica de sua trajetória de crescimento estava aos poucos sendo desacelerada, a nosso juízo, pela sua incapacidade interna de financiar seus projetos com maior participação de capital próprio.

A quinta conclusão a que chegamos é que, apesar de a diversificação ter se constituído em uma alternativa tanto para a empresa quanto para os associados, a nosso juízo foi uma decisão apressada, e em termos estratégicos, errada devido à incapacidade da cooperativa em implantar todo o projeto avícola integrando todas as suas atividades.

As janelas de oportunidade existem e não estão fechadas para as empresas emergentes, principalmente as orientadas para a implantação e difusão de inovações tecnológicas em processos e produtos, entretanto elas também exigem elevados investimentos. Conseqüentemente, vantagens locacionais com a presença de incentivos regionais, de grande contingente de mão-de-obra familiar disposta à integração e de facilidades de transmissão da tecnologia nos parecem insuficientes face às exigibilidades financeiras.

No caso da COOAGRI, esse constrangimento levou-a em dezembro de 1995 a vender todo seu complexo de produção avícola instalado em Dourados para a empresa sulina Avipal S.A. de Porto Alegre. Como já havíamos salientado, essa empresa deverá, em 1996, investir na região recursos destinados à complementação do projeto avícola eliminando com isso muitas das dificuldades enfrentadas anteriormente pela COOAGRI.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

I - LIVROS E ARTIGOS DE PERIÓDICOS

ABRAMOVAY,R., Progresso técnico: a indústria é o caminho? Cadernos de Difusão Tecnológica, Brasília, v.2, n.2, p. 233-45, mai/ago, 1985.

_____, Paradigmas do Capitalismo Agrário em Questão. São Paulo: HUCITEC/ANPOCS, 1992.

AFONSO,C.A. e SOUZA,H., O Estado e o desenvolvimento capitalista no Brasil: a crise fiscal. Rio de Janeiro, Ed. Paz e Terra, 1977.

AGUIAR,A.R.C., Saber camponês e mudança técnica: um estudo de caso junto a pequenos produtores do bairro de Cardoso, Poço Fundo-MG. Lavras-ESAL, 1992. 158p. mimeo.

ALBUQUERQUE,R.H.P.L. (coord), Estratégias de apoio ao desenvolvimento técnico-econômico da Agroindústria de Processamento de Rações do Estado de São Paulo. Campinas: Núcleo de Pesquisa Científica e Tecnológica-UNICAMP, 1986. mimeo.

_____, Notas sobre Complexos Agroindustriais e Dinâmica Técnica. In: Seminário: "Mudança Técnica e Reestruturação Agroindustrial", 1990, Campinas. Campinas: Unicamp/NCPT, 1990. mimeo.

ALVES,E.R.A., A agroindústria e os agricultores. Cadernos de Difusão Tecnológica, Brasília, v.5, n. (1/3), pp. 9-19, jan/dez, p. 9-19, 1988.

AMÊNOLA,M., BRUNO,S., Innovation and Environment, [s.l.],Universita di Roma, 1988, mimeo.

_____, The behavior of the innovative firm: relations to the environment. In: Research Policy Amsterdam (19), 1990. mimeo.

ANSOFF,I.H., Estratégia Empresarial, tradução por Antonio Zoratto Sanvicente. São Paulo: Mc Graw Hill do Brasil, 1977.

AQUINO, C. (org), História empresarial vivida: Depoimentos de empresários bem-sucedidos, São Paulo: Atlas, 1991.

ARAÚJO Jr.J.T., Progresso Técnico, Teoria Econômica e História. Literatura Econômica, Rio de Janeiro, v.2, n.1, p.185-205, mai/jun. 1980.

_____, Progresso técnico e formas de concorrência: um estudo de caso sobre a indústria de vidro. Rio de Janeiro: UFRJ/IEI, p. 1-144.1982. (Texto para discussão n. 12)

_____, Tecnologia, Concorrência e Mudança Estrutural: a Experiência Brasileira Recente, Rio de Janeiro: IPEA/INPES, 1985.

ARAÚJO Jr. J.T., HAGUENAUER, L., MACHADO, J.B., Proteção, Competitividade e Desempenho Exportador da Economia Brasileira nos Anos 80. Rio de Janeiro, UFRJ/IEI, Julho, 1989, mimeo.

- ARAÚJO, N.B., WEDEKIN, I., PINAZZA, L.A., Complexo Agroindustrial: o "Agribusiness" brasileiro, São Paulo: Agrocere, 1990.
- BAIN, J.S., Essays on Price Theory and Industrial Organization, Boston: Little Brown Company, 1972.
- BARBOSA, F.H., Microeconomia: teoria, modelos econométricos e aplicações à Economia Brasileira, Rio de Janeiro: IPEA/INPES, 1985. (Série PNPE).
- BIALOSKORSKI NETO, S., Agribusiness cooperativo: Economia, Doutrina e Estratégias de Gestão. Piracicaba: Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz-USP, 1994. Tese (Mestrado).
- BIFANI, P., Interesses internacionais e guerra de patentes. In Ensaio FEE, Porto Alegre-RS, v.13, n.2, p. 424-48, 1992.
- BODDY, M., Reestruturação industrial, pós-Fordismo e novos espaços industriais: uma crítica, In: Licia Valladares, Edmond Preteceille, (coord) (1990) Reestruturação Urbana: tendências e desafios, São Paulo: Nobel, Rio de Janeiro: IUPERJ, 1988, pp. 44-58.
- BRANT, V.C. (1977), Do colono ao bóia fria: transformações na agricultura e constituição do mercado de trabalho na alta Sorocabana de Assis. In: Estudos CEBRAP, São Paulo: Ed. Brasiliense, v. 19, pp.39-91.
- BRITO, J., Redes de firmas e eficiência técnico-produtiva: uma análise crítica da abordagem dos custos de transação. In: Encontro Nacional de Economia, 22º, 1994, Florianópolis. Anais..., Florianópolis: Associação Nacional dos Cursos de Pós-Graduação em Economia, 1994, v.2, p.120-39.
- BRUM, A.J., Modernização da agricultura: trigo e soja, Petrópolis, Vozes, 1988.
- CAMPOS, I., Os colonos do Rio Uruguai, relações entre a pequena produção e a agroindústria no Oeste Catarinense, Campina Grande: Universidade Federal da Paraíba, 1987. Tese (Mestrado).
- CAMPOS, R.R., Tecnologia e Concorrência na Indústria Brasileira de Carnes na Década de Oitenta, Campinas: Instituto de Economia da Universidade Estadual de Campinas- UNICAMP, 1994. Tese (Doutorado).
- CANUTO, O., Mudança Técnica e Concorrência: um arcabouço evolucionista, Campinas- UNICAMP, 1992, (Texto para Discussão, 6).
- _____, Brasil e Coreia do Sul: os (des)caminhos da industrialização tardia, São Paulo: Nobel, 1994.
- CARRIERI, A de P., A racionalidade administrativa: os sistemas de produção e o processo de decisão-ação em unidades de produção rural. Lavras-ESAL. 1992, mimeo
- CASTRO, A.B., O capitalismo ainda é aquele?, Rio de Janeiro: Forense-Universitária, 1979.

- CASTRO, A.C., Ciência e Tecnologia para a Agricultura: uma Análise dos Planos de Desenvolvimento. In: Cadernos de Difusão Tecnológica, Brasília, v.1, n.3, p. 309-44, Set./Dez. 1984.
- _____, Os Setores Público e Privado na Geração de Tecnologia Agrícola. In: Seminário: Mudança Técnica e Reestruturação Agroindustrial, 1990, Campinas, Anais..., Campinas: UNICAMP/NCPT, 1990, p. 1-43, mimeo.
- _____, Competitividade na indústria de óleos vegetais. In: Coutinho, L.G., Ferraz, J.C. Estudo da Competitividade da Indústria Brasileira, Campinas: UNICAMP-IE, Rio de Janeiro: UFRJ-IEI, 1993, p. 1-127. Nota Técnica Setorial do Complexo Agroindustrial
- CASTRO, A.C. e FONSECA, M.G.D., Inovações e Concorrência em Máquinas Agrícolas e Sementes: Observações para uma nova agenda de pesquisas. Cadernos de Ciência & Tecnologia v.8 n.1/3. Brasília, v.8, n. 1/3, p.48-67, 1991.
- _____, O potencial do agribusiness na fronteira, In: Encontro Nacional de Economia, 20º, 1992, Campos do Jordão, Anais..., Campos do Jordão: Associação Nacional de Centros de Pós-Graduação em Economia, 1992 v.1. p. 171-188.
- CAVES, R., Multinational Enterprise and Economic Analysis, Cambridge, Cambridge University Press, 1982.
- CAVES, R.E. & PORTER, M. (1977) From entry barriers to mobility barriers: conjectural decisions and contrived deterrence to new competition. In: The Quarterly Journal of Economics, v.91, n.2, may, p. 241-61.
- CEAG-SC., Análise do sistema de integração agroindustrial em suínos e aves em Santa Catarina, Florianópolis: Centro de Assistência Gerencial de Santa Catarina, 1978, mimeo.
- _____, Evolução histórico-econômica de Santa Catarina: Estudo das Alterações estruturais (século XVIII-1960), Florianópolis: CEAG-SC, 1980.
- CHANDLER Jr., A.D., The visible hand: the managerial revolution in American Business, Cambridge: Harvard University, 1977.
- CHATAWAY, J. & TAIT, J., Regulamentação dos Riscos e Estratégias das Empresas em Biotecnologia, Ensaio FEE, Porto Alegre, v. 13, n. 2, p. 407-23, 1992.
- CONDE AGUIAR, R., Abrindo o Pacote Tecnológico: Estado e pesquisa agropecuária no Brasil, São Paulo: Pólis/Brasília: CNPq, 1986.
- COUTINHO, C.S. (1991), Um Estudo sobre a Contribuição do Enfoque "Neo-Schumpeteriano Evolucionista" à teoria econômica, Economia Ensaio, Uberlândia: UFU, v.6, n.1, Dez. p.3-39.
- COUTINHO, L.G., A Terceira Revolução Industrial e Tecnológica: As Grandes Tendências de Mudanças. Economia e Sociedade, Campinas: UNICAMP/IE, v.1, n.1, p. 69-87, ago. 1992.
- _____, FERRAZ, J.C. (coord), Estudo da Competitividade da Indústria Brasileira. Campinas: Papirus/Editora da Universidade Estadual de Campinas, 1994.

- _____, REICHSTUL,H.P., O Setor Público Estatal e o Ciclo. In Martins,C.E. (org) Estado e Capitalismo no Brasil, São Paulo: HUCITEC-CEBRAP, 1977.
- CUNHA,I.J., O salto da indústria catarinense - um exemplo para o Brasil, Indicadores Econômicos, Porto Alegre: FEE, v. 21, n. 3, p. 103-24, novembro, 1993.
- da SILVA,M.C.T. (1992) Expansão do Complexo Agroindustrial e o processo de mudança no Espaço de Dourados, São Paulo: USP, 1992. Tese (Mestrado), Universidade de São Paulo.
- DALL'AQUA,F.M. (1985), Alimentos: uma Década de Crise. Revista Brasileira de Tecnologia, Brasília, v. 16, n. 1, p. 5-10, Jan./Fev. 1985.
- DALLA COSTA,A.J., O Grupo Sadia e a produção integrada: o lugar do agricultor no Complexo Agroindustrial, Curitiba: UFPr, 1993, Tese (Mestrado), Universidade Federal do Paraná, mimeo.
- _____, BIANCHINI,V., A Integração e os Avicultores no Sul do Brasil, Cadernos de Estudos - DESER, Curitiba:[s/e], nº 5, 1991.
- DAVIES,J.H e GOLDBERG,R.A., A concept of Agribusiness, Boston: Harvard Univesity, 1957.
- DELGADO,G.C., Capital financeiro e agricultura no Brasil: 1965-1985. Campinas: Ícone/UNICAMP, 1985a.
- _____, Mudança Técnica na Agricultura, Constituição do Complexo Agroindustrial e Política Tecnológica Recente, Cadernos de Difusão Tecnológica, Brasília, v. 2, n. 1, p. 79-97, Jan./Abr.,1985b.
- DESER, Departamento Sindical de Estudos Rurais. Complexo de Carnes no Sul do Brasil, Cadernos de Estudos nº 2. Curitiba 1991.
- _____, A Integração e os Avicultores no Sul do Brasil, Cadernos de Estudos nº 5, 1991
- DOSI,G., Technological paradigms and Technological trajetories: a suggested interpretation of the determinants and directions of technical change. Research Policy, vol.2 n.3. p.146-62, 1982.
- _____, Technical Change and Industrial Transformation: The Theory and an Application to the Semicondutor Industry. Londres: Macmillan, 1984.
- _____, Sources, Procedures and Microeconomics Effects of Innovation. In: Freeman,C. (org) The Economics of Innovation, Londres: Edward Elgar Publishing Limited, p. 107-58, 1988a.
- _____, The nature of the Innovative Process, In: Dosi,G. et alii (org) Technical Change and Economic Theory, Londres: Pinters Publishers, p.221-38, 1988b.
- _____, ORSENIGO,L., Coordination and Transformation: an Overview of Structures, Behaviours and Change in Evolutionary Environments, In: Dosi, G. et alii (org.) Technical Change and Economic Theory, Londres: Pinters Publishers, p. 13-37, 1988
- _____, SOETE,L., Technical Change and International Trade, In: Dosi, G. et alii (org.) Technical Change and Economic Theory, Londres: Pinters Publishers, p. 401-431, 1988.

- DOSI,G.;FREEMAN,C.;NELSON,R.;SILVERBERG,G.;SOETE,L. (Eds), Technical Change and Economic Theory, Londres: Frances Printer, 1988.
- FAGERBERG,J., Why growth rates differ. In: Dosi et alli(org) Technical Change and Economic Theory, Londres: Pinters Publishers, pp.432-57, 1988.
- FAJNZYLBER,F., Competitividade Internacional: evolução y lecciones. Revista de la Cepal, Santiago, n.36, p. 7-24, Dez.,1988.
- _____, Industrialização na América Latina: da "caixa negra" à "caixa postal vazia". Revista de Economia Política, São Paulo: Nobel v. 12, n. 4, p. 7-17, out./dez.,1992.
- FANFANI,R.,GREEN,R., ZUÑIGA,M.R., Um Impacto Limitado: Biotecnologias na Agroalimentação, Ensaio FEE, Porto Alegre, v. 13, n. 2, p. 468-81, 1992.
- _____, WILKINSON,J. Mudança Técnica e Reestruturação da Indústria Agroalimentar na Europa - Uma Reflexão Teórico-Metodológica, Ensaio FEE, Porto Alegre, v. 12, n. 2, p. 496-531, 1991.
- FARINA, E.M.M.Q., Sadia: a liderança pela inovação, Revista de Administração, São Paulo: USP, v.30, n.1, p. 97-106, jan./mar., 1995.
- _____, O sistema agroindustrial de alimentos, In Encontro Nacional de Economia, 16º, 1988,Belo Horizonte, Anais..., Belo Horizonte: Associação Nacional dos Cursos de Pós-Graduação em Economia, 1988, v.3. p. 292-315.
- _____, ZYLBERSZTAJN,D., Relações Tecnológicas e Organização dos Mercados do Sistema Agroindustrial de Alimentos, In Cadernos de Ciência & Tecnologia, Brasília, v. 8, n. 1/3, p.1-25, 1991.
- FARINA,E.M.M.Q. e ZYLBERSZTAJN,D. Organização das Cadeias Agroindustriais de Alimentos, In Encontro Nacional de Economia 20º, 1992, Campos do Jordão, Anais..., Campos do Jordão: Associação Nacional dos Centros de Pós-Graduação em Economia, 1992, v.1. p. 189-208.
- FERGUSON,C.E., Teoria Microeconômica, Rio de Janeiro: Forense-Universitária, tradução por Almir Guilherme Barbassa e Antônio Pessoa Brandão, 1976.
- FERREIRA,O.P.,REYDON,B.P.,SILVA,J.G.,BELIK,W., A Geração de Tecnologia pelo Setor Privado: o Caso da Agroindústria no Brasil, Cadernos de Difusão Tecnológica, Brasília v. 2, n. 3, p.329-63, Set./Dez.,1985.
- FONTANA,A., História da minha vida, Petrópolis: Vozes, 1980.
- FRANSMAN,M., Technological capability in Third World: An overview and introduction to some issues raised in this book. In: Fransman, M. e King,K. Technological capability in the Third World, Londres: Macmillan Press Ltd., p.157-96, 1984
- FREEMAN,C., La Teoria económica de la innovación industrial, Madrid: Alianza Editorial S.A., 1977.
- _____, Japan: A new national system of innovation. In Dosi et alli (org) Technical Change and Economic Theory, London: Pinters Publishers, p. 330-48, 1988a.

- _____, Technological gaps international trade and the problems of smaller and less-developed economies In Freeman,C. e Lundvall,B., Small Countries facing the technological revolution, London: Pinter Publishers, p. 185-98. 1988b.
- _____,(Org.) The Economics of Innovations, London: Frances Printer, 2nd, 1990.
- FREEMAN,C., Prometheus Unbound, In: FREEMAN,C. (Org.) The Economics of Innovation, London: Edward Elgar Publishing Limited, pp. 487-500, 1990.
- GAFFARD,J.L., Le développement des activités de service aux entreprises et dans les entreprises, Revue d'Economie Industrielle, Paris: n.48 p. 16-28, 2ºTrim., 1989, mimeo.
- GARCIA Jr.,A.R., O Sul: o caminho do roçado - Estratégias de reprodução camponesa e transformação social. Brasília: Marco Zero, UNB/MCT/CNPq, 1989.
- GASQUES,J.G. e VILLA VERDE,C., Recursos para a agricultura e orientação dos gastos públicos. In: Perspectivas da Economia Brasileira, Brasília: IPEA, v. 1, p. 357-71, 1992.
- GASTAL,E., O processo de transformação tecnológica na agricultura, Cadernos de Difusão Tecnológica, Brasília, v. 3, n.1, p. 155-69, jan/abr.,1986.
- GOODMAN,D.,SORJ,B. & WILKINSON,J., Agroindústria, Políticas Públicas e Estruturas Sociais Rurais: Análises Recentes sobre a Agricultura Brasileira. Revista de Economia Política, São Paulo, Brasiliense, v. 5, n. 4, p.31-56, out./dez., 1985
- _____, Da Lavoura às Biotecnologias - Agricultura e Indústria no Sistema Internacional. Rio de Janeiro: Campus, 1990.
- GREEN,R.H., Las Estratégias de las Grandes Empresas de Carnes y Productos destinados a la Alimentación Animal en el Mundo: ConAgra, Cargill, Socopa, Veronesi y Nippon Meat Packers. In: GREEN et al, (coord) Mercados, Tecnologias y Empresas: granos e carnes en Argentina y Brasil. Paris: INRA, p. 21-56, 1991.
- _____, ROCHA dos SANTOS,R. Uma reflexão teórico-metodológica sobre o processo de reestruturação do setor alimentar na América Latina. In: Seminário: Inovações Tecnológicas e Reestruturação do Sistema Alimentar, 1991, Curitiba, Anais..., Curitiba: UFPr, junho, 1991, mimeo.
- GRESSLER,L.A. e SWENSSON,L.J., Aspectos históricos do povoamento e da colonização do Estado de Mato Grosso do Sul: destaque especial ao Município de Dourados. Dourados: Edição dos Autores. 1988.
- GUIMARÃES,E.A.A., Acumulação e Crescimento da Firma-Um estudo de Organização Industrial, Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1982.
- HAGUENAUER,L., Competitividade: Conceitos e Medidas, Uma Resenha da Bibliografia Recente com Ênfase no caso Brasileiro, Rio de Janeiro: UFRJ/IEI, 1989. (Texto para Discussão nº 211)

- HIPPEL, E.V. Appropriability of innovation benefit as a predictor of source of innovation. In Freeman, C. (Edit.) The Economics of Innovation, London: Edward Elgar Publishing Limited, 1990. p. 346-66.
- INSTITUTO CEPA-SC., Colonização e evolução econômica: breves considerações - Oeste Catarinense, Florianópolis, 1990a, mimeo.
- INSTITUTO CEPA-SC (1990)b, Oeste Catarinense: Diagnóstico geral do setor agrícola, evolução, situação atual e perspectivas, Florianópolis, 1990b, mimeo.
- KAGEYAMA, A.A., (1986) Modernização, produtividade e emprego na agricultura: uma análise regional. Campinas, UNICAMP, 1986. Tese (Doutorado), Instituto de Economia da Universidade Estadual de Campinas.
- _____, (coord). O Novo Padrão Agrícola Brasileiro: do Complexo Rural aos Complexos Agroindustriais. In Delgado et. alli. (org) Agricultura e Políticas Públicas. Brasília: IPEA, p. 113-223, 1988.
- KALECKI, M., The Principle of Increasing Risk. In: Kalecki, M., Selected Essays on the Dynamics of the Capitalist Economy, Cambridge, Cambridge University Press, 1971.
- _____, As Equações Marxistas de Reprodução e a Economia Moderna. In: Kalecki, M., Crescimento e Ciclo das Economias Capitalistas, São Paulo: HUCITEC, organização, introdução e tradução por Jorge Miglioli, 1977, (Col. Os Pensadores).
- _____, O Capital da Empresa e o Investimento. In: Kalecki, M., Teoria da Dinâmica Econômica: Ensaio sobre as Mudanças Cíclicas e a Longo Prazo da Economia Capitalista, São Paulo: Abril Cultural, tradução de Paulo de Almeida, 1978. (Col. Os Pensadores).
- KAPLINSKY, R., Firm size and Technical change in a dynamic context. In Freeman, C. (Org.) The Economics of Innovation, London: Edward Elgar Publishing Limited, p. 313-33, 1990.
- KUZNETS, S., Retardation of industrial growth, Journal of Economic Business 1, ago, mimeo.1056.
- LABINI, P.S., Oligopólio e Progresso Técnico, Ed. Forense Universitária, Rio de Janeiro, 1980
- LANDES, D.S., Prometeu Desacorrentado: transformação tecnológica e desenvolvimento industrial na Europa Ocidental, desde 1750 até a nossa época, Rio de Janeiro: Nova Fronteira, tradução por Vera Ribeiro, 1994.
- LEBORGNE, D. e LIPIETZ, A., Flexibilidade defensiva ou flexibilidade ofensiva: os desafios das novas tecnologias e da competição mundial. In Valladares, L. e Preteceille, E. (coords) Reestruturação urbana: tendências e desafios, São Paulo: Nobel [Rio de Janeiro: Instituto de Pesquisas Universitárias do Rio de Janeiro], p. 17-43, 1990. (Col. Espaços).
- LEITE, S., Estratégias Agroindustriais, Padrão Agrário e Dinâmica Intersetorial, Jaboticabal: UNESP/FCAV. 1992, (Rascunho nº 7).
- LEMONS, M.B., The Agro-Food System in Semi-Industrialized Countries - the Brazilian Case, London: University College London, 1992, Tese (Doutorado), Universidade de Londres.

- LIMA, M.A.A., Mudança Tecnológica, Organização Industrial e Expansão da Produção de Frangos de Corte no Brasil, São Paulo: FEA/USP 1984, Tese (Mestrado), Universidade de São Paulo.
- LIPIETZ, A., Miragens e Milagres: Problemas da Industrialização no Terceiro Mundo, São Paulo: Nobel, tradução por Catherine Marie Mathieu, 1988.
- LOUREIRO, M.R. (org.), Cooperativas Agrícolas e Capitalismo no Brasil. São Paulo: Cortez Editora. 1981.
- LOYOLA, A., Estratégias empresariales frente a la globalización económica, Comercio Exterior, Mexico, p. 452-61, Mayo, 1994.
- LUNDVALL, B.A., Innovation as an Interactive Process: from User-Producer Interaction to the national System of Innovation, In: Dosi, G. et alli. (org) Technical Change and Economic Theory, London: Pinters Publishers, p.349-369. 1988
- MALERBA, F. & ORSENIGO, L., Teoria Evolutiva e Innovazione Industriale: Risultati Empirici degli anni ottanta. 1988, mimeo.
- MANSFIELD, E., Technical change and the rate of imitation, *Econometrica*, out. 1961, reimpresso em ROSEMBERG, N. (ed) Economia del Cambio Tecnológico, tradução por Eduard L. Suarez, Mexico, Fondo de Cultura Economica, p.264-294, 1979.
- MANSFIELD, E., The Economics of Technological Change, N. York: W.W. Norton, 1968.
- MARTINE, G., Êxodo rural, concentração urbana e fronteira agrícola. In: Martine, G. e Garcia, R. (org) Os impactos sociais da modernização agrícola, São Paulo, Caetés/HUCITEC, 1987.
- MARTINE, G. e BESKOW, P.R., O modelo, os instrumentos e as transformações na estrutura de produção agrícola. In: Martine, G. e Garcia, R. (org) Os impactos sociais da modernização agrícola, São Paulo, Caetés/HUCITEC, 1987.
- MARTINE, G. e GARCIA, R., Os impactos sociais da modernização agrícola, São Paulo, Ed. Caetés, 1987.
- MARTINS, H.D., Tem sempre um jeito de fazer melhor, Ceval Alimentos S.A., 1994. (Material de Divulgação).
- MARTINS, S.S., Fluxos de Transformação da Produção Vegetal em Produção Animal, In: Seminário sobre Complexos Agroindustriais de Rações e Oleos Vegetais, 1986, Campinas, Anais..., Campinas: UNICAMP, NPCT/UNICAMP-SICCT-NUAGRO. mimeo.
- MARX, K., O Capital: Crítica da Economia Política, L.1, v.1, São Paulo: DIFEL-Difusão Editorial S.A., tradução por Reginaldo Sant'ana, 1982,.
- MARX, K., O Capital: Crítica da Economia Política, vol.II, São Paulo: Abril Cultural, tradução por Regis Barbosa e Flávio Kothe 1984, (Col. Os Economistas).
- MELO, J.M.C., O Capitalismo Tardio, São Paulo, Ed. Brasiliense, 1982.

- METCALFE, J., The Diffusion of Innovations: an Interpretative Survey, In: Dosi, G. et alii (Org) Technical Change and Economic Theory, Pinters Publishers, p. 560-89, 1988.
- _____, Impulse and Diffusion in the Study of Technical Change, In: Freeman, C. (Org.) The Economics of Innovation, London: Edward Elgar Publishing Limited, p. 396-408, 1990.
- MIGLIOLI, J. (org), Kalecki, São Paulo: Atica, tradução por Jorge Miglioli, 1980.
- MIOR, L.C. (1992), Empresas agroalimentares, produção agrícola familiar e competitividade no complexo de carnes de Santa Catarina, Rio de Janeiro: UFRRJ, 1992, Tese (Mestrado) Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, CPDA-ICHS.
- MÜLLER, G., O CAI de Carnes no Brasil e a Metodologia da Pesquisa sobre CAIs - Empresas Transnacionais e Pecuária de Carnes no Brasil, São Paulo: Fundação Getúlio Vargas, 1982. (Relatório de Pesquisa).
- _____, Insistindo na Recência do Complexo Agroindustrial Brasileiro. Revista de Economia Política. São Paulo: Brasiliense, v. 3, n. 2, p.145-153, abr./jun. 1983.
- _____, Complexo Agroindustrial e Modernização Agrária. São Paulo: HUCITEC/ EDUC, 1989.
- _____, Algumas Observações sobre a Noção de Complexo Agroindustrial, In: Seminário Mudança Técnica e Reestruturação Agroindustrial, 1990, Campinas. Anais..., Campinas: UNICAMP, NPCT/UNICAMP, 1990a, p. 1-18, mimeo.
- _____, Poder Econômico e Empresas Líderes na Cadeia Agroindustrial de Carne, Araraquara: FCL/UNESP, 1990b. (Rascunho nº 8)
- NELSON, R., Institutions supporting technical change in the United States. In: Dosi, G. et alii (org) Technical Change and Economic Theory, London: Pinters Publishers, p. 312-29, 1988.
- NELSON, R. e WINTER, S., In search of useful theory of innovation, In Research Policy, North Holland: v.6 n.1, p.36-77, 1977.
- NELSON, R. & WINTER, S., An evolutionary theory of economic change, Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1982.
- NUNES, L.N., Questões de Fundamentação para a prática de difusão de tecnologia. In Cadernos de Difusão Tecnológica, Brasília, v.1, n. 2, p. 143-55, mai./ago., 1984.
- OLIVEIRA, F., A economia brasileira: crítica à razão dualista. In: Oliveira F. e Sá Junior F. (eds) Questionando a Economia Brasileira, São Paulo: CEBRAP/Brasiliense, 2º ed., 1972 (Seleções CEBRAP)
- ORTEGA, A.C., Rações: da Especialização à Integração Vertical. Campinas: CNPq/UNICAMP, 1988.
- PAULILO, M.I.S., Produtor e Agroindústria: Consensos e Dissensos, Florianópolis: UFSC/ Secretaria de Estado da Cultura e do Esporte, 1990.
- PAVITT, K., Technical Innovation and Industrial Development: The New Causality, Futures, 1979, mimeo.

- _____, Patterns of Technical Change: Towards and a theory. In: Research Policy, v.13, n.6, p.143-74, 1984, mimeo.
- PENROSE, E., The Theory of the Growth of the Firm, Oxford: Basil Blackwell, tradução espanhola, Teoría del Crecimiento de la Empresa, Madrid: Aguillar, 1962.
- PERDIGÃO S.A. Retrato de um Homem, Videira, 1982, (Documento comemorativo aniversário de Saul Brandalise)
- PEREZ, C., New Technologies and Development, In: Freeman, C. e Lundvall, B.A. (eds) Small Countries Facing the Technological Revolution, Londres: Frances Pinter, p. 85-97, 1988.
- PEREZ, C. and SOETE, L., Catching up in Technology: entry Barriers and Windows of Opportunity, In Dosi, G. et alli (org) Technical Change and Economic Theory, London: Pinters Publishers, p. 458-79, 1988.
- PINTO, L.C.G., Notas sobre a Política de Crédito Rural. Campinas: UNICAMP/DEPE, 1981. (Texto para Discussão nº 4)
- PIVAL, L.H.O. et alli., Avicultura na Economia Agrícola de São Paulo, In Agricultura em São Paulo, São Paulo: Secretaria da Agricultura, v.22, n. 1/2, p. 305-40, 1975.
- PONDÉ, J.L., Estratégias de integração: uma abordagem dinâmica da firma. In: Encontro Nacional de Economia, 20º, Campos do Jordão: Associação Nacional dos Centros de Pós-Graduação em Economia, 1992, v. 1, p. 171-95.
- PORTER, M.E., Estratégia Competitiva: Técnicas para a Análise de Indústrias e da Concorrência. Rio de Janeiro: Campus. 2ª Ed. 1989.
- _____, The Competitive Advantage of Nations. In: Harvard Business Review v. 68, n. 2, Mar/Apr, p.73-93, 1990.
- POSSAS, M.L., Em direção a um paradigma microdinâmico: a abordagem neo-schumpeteriana. In: Amadeo, E.J.(org) Ensaio sobre Economia Política Moderna: Teoria e História do Pensamento Econômico, São Paulo: Editora Marco Zero, p. 157-77, 1989.
- _____, Concorrência, Inovação e Complexos Industriais: Algumas Questões Conceituais, Seminário: Mudança Técnica e Reestruturação Agroindustrial, 1990, Campinas, Anais..., Campinas: UNICAMP/NCPT, 1990. mimeo.
- _____, Estruturas de Mercado em Oligopólio, São Paulo: HUCITEC, 1985.
- POSSAS, M.S.(1993), Concorrência e Competitividade-Notas sobre estratégia e dinâmica seletiva na economia capitalista, Campinas: UNICAMP, 1993, Tese (Doutorado). Instituto de Economia da Universidade Estadual de Campinas.
- PRADO, E.F.S., Estrutura tecnológica e desenvolvimento regional. Ensaio Econômico, São Paulo: IPE/USP, v. 10, p. 101-55, 1981.
- RESENDE, G.C., Crédito Rural Subsidiado e Preço da Terra no Brasil. Rio de Janeiro: IPEA-INPES, 1981. mimeo.

- RICARDO,D., Princípios de Economia Política e Tributação, São Paulo: Abril Cultural, 1982, tradução por Paulo Henrique Sandroni. (Coleção Os Economistas).
- RIZZI,A.T., Mudanças Tecnológicas e Reestruturação da Indústria Alimentar: O caso da Indústria de Frangos no Brasil, Campinas: UNICAMP, 1993.Tese (Doutorado), Instituto de Economia da Universidade Estadual de Campinas.
- ROBINSON,J., Concorrência Imperfeita Reexaminada. In: Robinson,J. Contribuições à Economia Moderna, Rio de Janeiro: Zahar Editores, p.198-214, 1979.
- ROSEMBERG,N., Marx y la tecnologia. In: Mountly Review-Selecciones en Castellano, v. 28, n. 3, ago. p. 79-98, ago., 1976a.
- _____, Perspectives on technology, N. Iorque: Cambridge University Press.,1976b.
- _____, Economia del Cambio Tecnológico, Mexico, Fondo de Cultura Económica, tradução de Eduardo L. Suarez, 1979.
- _____, Inside the black box - Technology and Economics, N. Iorque: Cambridge University Press., 1982.
- ROY,E.P., Contract Farming and Economic Integration., Illinois: The Interstate Printers & Publishers, Inc., Second Edition, 1972.
- RUTTAN,V., Usher y Schumpeter en la Invención, la innovación y el cambio tecnologico, In Rosenberg,N.(org) Economia del Cambio Tecnológico, tradução de Eduardo L. Suarez, Mexico: Fondo de Cultura Ecnômica, p. 66-77, 1959.
- SADIA S.A., Sadia 50 anos construindo uma história, São Paulo: Edição própria, 1994.
- SALLES FILHO,S.L.M. & FERREIRA,O.P., O Processo Inovativo na Agricultura: uma Proposta de Interpretação. In: Seminário: Mudança Técnica e Reestruturação Agroindustrial, 1990, Campinas. Anais..., Campinas: UNICAMP/NPCT, 1990. mimeo.
- SCATOLIN,F.D. (1994) Sources of growth and structural change of brasilian Agro-industrial system. In: Encontro Nacional de Economia, 22º, 1994, Florianópolis. Anais..., Florianópolis: Associação Nacional dos Centros de Pós-Graduação em Economia, 1994, v. 2, p. 254-76.
- SCHEJTMAN,A., Agroindustria y transformación productiva de la pequeña agricultura. In: Revista de la Cepal, Santiago do Chile: Publicação das Nações Unidas, nº 53, p.147-57, Agosto,1994.
- SCHMOOKLER,E., Economics sources of inventive activity, In: Journal of Economic History, mar.1962, reimpresso em ROSEMBERG,N.(ed), Economia del Cambio Tecnológico, Mexico: Fondo de Cultura Económica, tradução de Eduard L. Suarez, p.107-125, 1979.
- SCHUMPETER,J.A., Teoria do Desenvolvimento Econômico: Uma investigação sobre Lucros, Capital, Crédito, Juro e o Ciclo Econômico, São Paulo: Abril Cultural, tradução de Maria Sílvia Possas, 1982. (Col. Os Economistas).
- _____, Capitalismo, socialismo e democracia, Rio de Janeiro: Zahar Editores. 1984.

- SEXTON,R.J., Cooperatives and the forces shapping agricultural marketing. In: American Journal of Agricultural Economics, v. 68, p.1167-72, 1986.
- SHIKI,S., Agroindustria y Transformación Productiva de la Pequeña Agricultura - El caso COOAGRI.. Projeto de Pesquisa: Agroindustria y Transformación Productiva de la Pequeña Agricultura CEPAL/FAO, 1994a, mimeo. (Relatório de Pesquisa).
- _____, Sustentabilidade do Sistema Agroalimentar nos Cerrados-Em busca de uma abordagem includente, 1994b, (Relatório de Pesquisa), mimeo.
- SILVA,J.G., A modernização dolorosa, Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1982.
- _____, A Relação Setor Público-Privado na Geração de Tecnologia Agrícola no Brasil. Cadernos de Difusão Tecnológica , Brasília, v.2, n.2, pp.185-232, mai./ago, 1985.
- _____, Complexos Agroindustriais e Outros Complexos, Revista Reforma Agrária, [s./l.] v.22, set./dez., p.5-34, 1991.
- _____, Fim do Agribusiness ou Emergência da Biotecnologia. In: Economia e Sociedade Campinas: UNICAMP/IE, v.1, n. 1, p.163-67, ago.,1992.
- SORJ,B., Estado e Classes Sociais na Agricultura Brasileira, Rio de Janeiro: Zahar, 1980.
- _____, WILKINSON,J., A Tecnologia Moderna de Alimentos: Rumo a uma Industrialização da Natureza. In: Ensaio FEE, Porto Alegre, v. 9, n. 2, p. 64-79, 1988.
- _____, POMPERMAIER,M.J. e CORADINI,O.L., Camponeses e Agroindústria. Transformação Social e Representação Política na Avicultura Brasileira, Rio de Janeiro: Zahar Editores,1982.
- SOUZA,I.F., SINGER,E.G., Tecnologia e Pesquisa Agropecuária: Considerações preliminares sobre a Geração de Tecnologia, Cadernos de Difusão Tecnológica Brasília, v.1, n.1, p.1-25, jan/abr., 1984.
- SOUZA,N.J., Agricultura e Integração Industrial no Brasil. In: Ensaio FEE, Porto Alegre, v. 9, n. 2, p. 46-63, 1988.
- STEINDL,J., Maturidade e Estagnação do Capitalismo Americano, São Paulo: Abril Cultural, tradução de Leda Maria Gonçalves Maia, 1983, (Col. Os Economistas).
- STONEMAN,P. ,Technological difusion: the viewpoint of economic theory. In: Conferência sobre Difusão de Inovações, 1986, mimeo.
- SUZIGAN,W., Reestruturação Industrial e Competitividade nos Países Avançados e nos NIC's Asiáticos: Lições para o Brasil, In Suzigan et alli. Reestruturação industrial e competitividade internacional, São Paulo: Fundação SEADE, p. 5-32, 1989. (Col. Economia Paulista).
- SZMRECSANYI,T., Nota sobre o Complexo Agroindustrial e a Industrialização da Agricultura no Brasil, Revista de Economia Política, São Paulo: Brasiliense, v. 3, n. 2, p. 141-144, abr./jun., 1983.

- TALAMINI,D. (1992), Estabilização de Preços e Rentabilidade na Suinocultura, In: Congresso da Sober, XXXº, 1992, Rio de Janeiro. Anais..., Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Economia e Sociologia Rural, 1992, v.2 p. 243-54.
- TAUILLE,J.R., Novos padrões tecnológicos, competitividade industrial e bem-estar social: perspectivas brasileiras., Rio de Janeiro: UFRJ/IEI, p. 1-44,1989. (Texto para Discussão nº 183)
- TAVARES,M.C., Da substituição de importações ao capitalismo financeiro, Rio de Janeiro: Zahar Editores.1972.
- _____, Acumulação de Capital e Industrialização no Brasil., Campinas:UNICAMP, 1982. Tese (Livre Docência) Instituto de Economia da Universidade Estadual de Campinas.
- _____, Problemas de industrialización avanzada en capitalismos tardios y perifericos, Rio de Janeiro: UFRJ/IEI, pp.1-64, 1986. (Texto para Discussão nº 94)
- _____, Ajuste e reestruturação nos países centrais. In Economia e Sociedade , Campinas-UNICAMP, v.1, p. 21-57, agosto, 1992.
- TAVARES,M.C. e FIORI,J.L., (Des)Ajuste global e modernização conservadora. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1993.
- TEECE,D.J., Profiting from technological innovation: Implications for integration, collaboration, licensing and public policy, In: Research Policy, North-Holland, nº 15, p. 285-305, 1986.
- TEECE,D., Technological Change and the Nature of the Firm, In Dosi,G. et alli.(org) Technical Change and Economic Theory, London: Pinters Publishers, p. 256-81, 1988.
- TETILLA,J.L.C., MIYASHIRO,A.Y. e COSTA,E.M., O impacto da soja ao Sul de Mato Grosso do Sul: problemas da terra e do homem. Revista Científica e Cultural, Campo Grande: Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, v. 1, n.1, p. 31-53, 1986.
- THIOLLENT,M., Anotações Críticas sobre a Difusão de Tecnologia e Ideologia da Modernização, Cadernos de Difusão Tecnológica, Brasília, v.1, n.1, p. 43-51, jan/abr, 1984.
- TORCHELLI,J.C.(1984), Interação Pesquisador-Produtor: um enfoque inovador na pesquisa agropecuária, Cadernos de Difusão Tecnológica, Brasília, V.1,n.1, p.27-41, jan/abr. 1984
- TRIGO,E.J., Pesquisa agrícola para o ano 2000: Algumas considerações estratégicas e organizacionais. Cadernos de Ciência e Tecnologia, Brasília, V.9, n.1/3, p. 9-25, 1992.
- USHER,A.P., Technical change and capital formation, NBER Capital Formation and Economic Growth, 1955, reimpresso em ROSEMBERG,N.(ed) Economia del Cambio Tecnológico , Mexico: Fondo de Cultura Economica, tradução por Eduardo L. Suarez, p.39-65, 1979.
- VALLADARES,L. e PRETECEILLE,E. (coord), Reestruturação urbana: tendências e desafios. São Paulo: Nobel [Rio de Janeiro: Instituto de Pesquisas Universitárias do Rio de Janeiro], 1990. (Col. Espaços).
- VARIAN,H.R. (1994), Microeconomia: principios básicos, Rio de Janeiro:Campus,tradução de Luciane Melo, 1994.

VEIGA,J.E., Quatro Observações sobre o Nexo entre Mudança Técnica e Reestruturação Agroindustrial. In: Seminário: Mudança Técnica e Reestruturação Agroindustrial. Campinas: UNICAMP/NPCT, p. 1-12, 1990. mimeo.

VEIGA,J.E., O Desenvolvimento Agrícola - Uma Visão Histórica, São Paulo: HUCITEC/EDUSP, 1991.

_____, Uma Linha Estratégica de Desenvolvimento Agrícola, Revista de Economia Política, São Paulo: Brasiliense, v. 12, n. 2, p. 88-105, abr./jun., 1992.

VERNON,R., International Production and the Multinational Enterprise, London: George Allen& Unwin,1966.

WEDEKIN,I. e PINAZZA,L.A., CEVAL: Diversificação e busca de valor agregado. In: Zylbesztajn,D. (coord) Estudos de caso em Agribusiness: o processo de tomada de decisões nas empresas brasileiras, Porto Alegre: Ortiz, p.95-126,1992.

WEDEKIN,V.S.P. e MELLO,N., Cadeia produtiva da suinocultura no Brasil, Agricultura em São Paulo, São Paulo: v.42, n.1, p.1-12, 1995.

WILKINSON,J., A Agricultura e as Realidades da Agroindústria, Revista Brasileira de Tecnologia 16(3), Brasília, v.16, n.3, p,432-47, mai./jun., 1985.

_____, O Estado, a Agroindústria e a Pequena Produção. São Paulo: HUCITEC/CEPA-BA, 1986.

_____, O Futuro do Sistema Alimentar. São Paulo: HUCITEC, 1989

_____, (1993) Competitividade na indústria de abate e preparação de carnes. In: Coutinho,L.G. e Ferraz,J.C. Estudo da Competitividade da Indústria Brasileira. Campinas: UNICAMP/IE, Rio de Janeiro: UFRJ/IEI, 1993, (Nota técnica setorial do Complexo Agroindustrial).

WILLIANSON,O.E., Managerial discretion, organization form and multidivision hypotesis. In: Marris,R. e Wood,A.(org) The Corporate economy: growth, competition and innovative potential, London: Macmillan Press, 1971.

_____, The economic institutions of capitalism, New York: The Free Press, 1985.

WOOD,A., Uma Teoria dos Lucros, , Rio de Janeiro, Ed. Paz e Terra, tradução de Maria Luisa Melargno, 1980.

ZIRLIS,A.E.F.,LINS,E.R.,GIULIETTI,N.,TOLEDO,P.E.N.,OKAWA,H.,SANTIAGO,M.M.D., Integração Vertical, Custos e Receitas na Avicultura de Corte, no Estado de São Paulo, Agricultura em São Paulo, São Paulo, v. 37, n. 3, pp. 147-73 1990.

ZYLBERSZTAJN,D., Organização de cooperativas: desafios e tendências, Revista de Administração, São Paulo: Universidade de São Paulo, v.29,n.3, p.23-32, jul./set, 1994.

II - REVISTAS

ABAMEC Apresentação Ceval, SP. 1995.

ABEF - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA dos EXPORTADORES de FRANGOS, Edição de 1994,
(Relatório Anual da Diretoria)

AGROANALYSIS, RJ, Edição dos 50 anos, 1994.

AVICULTURA INDUSTRIAL, SP, Gessuli Editores Ltda, maio, 1980.

AVICULTURA E SUINOCULTURA INDUSTRIAL, SP, Gessuli Editores, Anuário de 1985

_____, SP, Gessuli Editores, Anuário de 1988

_____, SP, Gessuli Editores, Anuário de 1990

_____, SP, Gessuli Editores, Anuário de 1993

BROILER INDUSTRY, setembro de 1987

_____, dezembro de 1991

EXAME, SP, Ed. Abril nº329, 02 de julho de 1980

_____, 16 de outubro de 1989

_____, 27 de julho de 1992

GLOBO RURAL ECONOMIA, Ed. Globo, RJ Abril de 1991

_____, setembro de 1992

_____, maio de 1995

_____, junho de 1995

NACIONAL DA CARNE, SP. Gessuli Editores Ltda., junho de 1988

CEVAL ALIMENTOS, Relatórios Anuais, SP, 1993, 1994.

PERDIGÃO, Relatórios Anuais, SP, 1994.

SADIA, Relatórios Anuais, SP, 1980/1994

III - JORNAIS

FOLHA DE SÃO PAULO, 17 de Novembro de 1991

_____, 25 de abril de 1992

FOLHA DE SÃO PAULO, 18 de junho de 1994

GAZETA MERCANTIL, 24 de maio de 1990

_____, 17 de janeiro de 1992

_____, 19 de janeiro de 1995

_____, Balanço Anual, 1987

_____, Balanço Anual, 1989

_____, Balanço Anual, 1991

_____, Balanço Anual, 1993

_____, Balanço Anual, 1995.

ANEXO METODOLÓGICO

Esta tese tratou de dois temas muito relevantes: o processo estratégico enfrentado pelas empresas líderes do segmento produtor de aves a partir dos anos 80 e a possibilidade de empresas emergentes, situadas em regiões que experimentaram intensos processos desenvolvimentistas, alcançarem a fronteira tecnológica a partir de “janelas de oportunidades” específicas.

A idéia desenvolvida foi a de comparar as condições de surgimento e desenvolvimento das empresas avícolas na região Sul com as que deram origem à implantação de projetos avícolas na região sulmatogrossense.

Englobando duas questões centrais, primeiramente esta pesquisa analisou as modificações ocorridas na estrutura regional a partir das ações estratégicas das empresas; e posteriormente, vinculou-se às possibilidades futuras de as empresas regionais acompanharem a evolução e o crescimento das líderes.

O elemento fundamental da análise foi a tecnologia, e o objetivo para esse fim foi o conjunto de estratégias utilizadas no enfrentamento do processo concorrencial. Em síntese, ela procurou discutir as estratégias empresariais inovativas mais importantes para a constituição do parque tecnológico e produtivo do oeste-catarinense, a possibilidade de repetição dessas estratégias no Centro-Oeste, os motivos da expansão das empresas líderes, as possibilidades de transmissão da tecnologia e adoção de estratégias entre os grupos empresariais mais dinâmicos e os emergentes, os elementos competitivos que poderiam se constituir em “janelas de oportunidades” possibilitando o crescimento das empresas locais e os reflexos dessa transferência tecnológica sobre a aprendizagem e rentabilidade do segmento da produção rural integrada.

A base de dados para o desenvolvimento deste estudo foi o conjunto de informações e entrevistas obtidas junto às empresas e seus executivos, além de um volume considerável de fontes secundárias de origem regional e outras de circulação nacional. Também se constituiu de grande importância a pesquisa sobre Agroindústria e Transformação Produtiva da Pequena Agricultura - O Caso Cooagri, principalmente naquilo que se referia à análise das empresas emergentes e aos aspectos relacionados à pequena produção familiar.

A verificação das hipóteses levantadas e dos objetivos propostos supôs uma atenta análise dos dados de resultados operacionais das empresas comparadas, todos eles obtidos em cada uma delas, como também através de publicações especializadas de vários órgãos representativos do segmento.

O enfoque relevante centrou-se na abordagem neo-schumpeteriana, fundamental para a construção de subsídios de argumentação voltada para a interrelação entre estratégias e estruturas de mercado, ou para organizar um tratamento analítico das relações entre o carácter estrutural da trajetória natural das tecnologias e sua influência sobre as decisões ou estratégias empresariais.

Na verdade, integramos diversas afirmações na tentativa de criar uma argumentação que sustente as questões de fundo do nosso estudo, sempre voltadas para a capacidade adquirida por algumas firmas e países, causadora de alterações significativas na estrutura de mercado dominante através de estratégias empresariais inovativas.

Nossa preocupação foi unicamente a de enfocar o segmento avícola, e para isso, optamos por uma análise das transformações ocorridas no seu interior a partir do movimento de reestruturação mundial, que engendrou um significativo processo inovativo nesta indústria com profundos rebatimentos no caso brasileiro.

A análise, tanto das empresas líderes quanto das emergentes, também baseou-se em suas respostas ao questionário/entrevista enviado a cada uma delas e que apresentamos na parte final dessa sessão. As entrevistas buscavam, além de informações para questões sobre a estrutura legal das empresas, os desafios enfrentados e as soluções encontradas ao longo de sua história, sua área de atuação e decisão pela integração, também obter dados sobre sua avaliação, características e relacionamento com o segmento integrado e as condições e possibilidades de transferência de tecnologia entre as agroindústrias e o produtor rural.

Enviamos um exemplar desses questionários para cada uma das empresas. Entretanto, somente obtivemos respostas da Cooperativa Agropecuária e Industrial-COOAGRI. As empresas líderes, apesar de enviarem um volume considerável de informações relativas ao desempenho financeiro, não responderam às questões, alegando serem elas de carácter confidencial, obrigando-nos a um trabalho de busca das mesmas através de outras fontes.

As conversas com produtores rurais integrados destas empresas e as entrevistas de seus executivos a órgãos de comunicação foram as mais utilizadas, embora as informações contidas em seus Relatórios Anuais de Atividades e que normalmente acompanham seus Balanços Anuais, também tenham sido muito relevantes.

O questionário/entrevista utilizado foi construído de maneira a possibilitar sua aplicação ao conjunto das empresas que estávamos analisando ou a somente uma delas. As entrevistas foram feitas de acordo com a disponibilidade dos executivos das firmas analisadas, sempre procurando contactar os responsáveis pelas decisões de carácter estratégico das mesmas.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA

TESE DE DOUTORADO
ESTRATÉGIAS EMPRESARIAIS NO SETOR AVÍCOLA:
estudo comparativo de duas regiões produtoras

QUESTIONÁRIO/ENTREVISTA

Empresa:

Uberlândia

1995

1 - Dados Gerais sobre a Empresa:

Nome:

Sede:

Razão Social:

Forma Legal de Constituição:

Principais Atividades:

Principais Produtos: (ano de início da produção)

Principais Mercados: (ano de penetração)

Participação Global da Empresa no Mercado:

Nº de Funcionários

2 - Quais os grandes Desafios enfrentados e quais as Soluções encontradas?

3 - Área de atuação da Empresa

- área de atuação
- mercados
- produtos principais
- importância regional

4 - Processo de Integração

Que razões levaram à decisão pelos contratos de integração?

-início das atividades

-regiões Iniciais

-regiões onde se encontram projetos de integração.

-requisitos básicos para a participação de produtores integrados

-eles são os mesmos para todas as regiões?

-processo de Remuneração do Produtor

-Este processo varia de acordo com a região?

como a empresa avalia se os integrados estão obtendo conhecimentos e habilidades tecnológicas?

A Empresa e o enfrentamento dos Problemas Tecnológicos

Como a empresa se comporta em relação a problemas de:

ração

manejo

temperatura

Como se dá o relacionamento da Empresa com a Produção Integrada?

Quais as características básicas para se tornar integrado?

- quanto ao tamanho Médio da Propriedade

- ele é uma exigência da empresa

- quanto às atividades Desenvolvidas

- que infra-estrutura é exigida

- qual as formas de financiamento existentes

- número de alojamento e retirada

- Quem é o fornecedor de Matérias Primas e Insumos aos Produtores Integrados?

- A empresa e as estratégias para o aproveitamento racional da propriedade

- Existem políticas explícitas da empresa? (recentes ou antigas)

- Porque?

- Que razões levaram a isso?

- Atividades mais indicadas?

- razões determinantes

- A empresa e as medidas de rentabilidade e remuneração

Como é o processo de seleção de integrados?

- no início

- hoje

A empresa se preocupa com a seleção dos produtores interessados na integração?

- Principais estratégias utilizadas neste processo

- Metas com a integração (nº e volume de produção)

- só frangos?

- que outros?

5 - Decisões da Empresa quanto à Expansão

Principais objetivos da Empresa para o Futuro

- situação atual produtos

- mercados

- metas para expansão da pequena produção

- produtos

- mercados

- Como a empresa enfrenta os problemas relacionados ao Mercado?

Como tem ocorrido o processo de tomada de decisão sobre a ampliação de mercado

Importância da Manutenção de Mercados

- formas de atuação da empresa nesse sentido

Tomada de decisão sobre saída de mercados

6 - Áreas de Expansão da Empresa

Principais áreas

Razões determinantes da escolha

Principais objetivos da Empresa para o Futuro

- situação atual dos principais mercados

- metas para expansão peq. produção

 - produtos

 - mercados

Relacionamento com o Estado

Importância da empresa para a região

Incentivos Estaduais

participação dos Bcos. de Fomento

Participação dos Incentivos Federais