

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE FILOSOFIA, LETRAS E CIÊNCIAS HUMANAS
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA
PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA HUMANA

**A bovinocultura de corte brasileira e o
mercado externo: regiões sanitárias e a
cadeia produtiva da carne bovina de Mato
Grosso do Sul**

Ido Luiz Michels

Orientador: Prof. Dr. Wanderley Messias da Costa

Tese de Doutorado elaborada junto ao
Programa de Pós-Graduação em
Geografia – Área de Concentração:
Geografia Humana, para obtenção do
Título de Doutor em Geografia

São Paulo
2000

**A bovinocultura de corte brasileira e o mercado externo:
regiões sanitárias e a cadeia produtiva da carne bovina
de Mato Grosso do Sul**

Ido Luiz Michels

Tese para Obtenção do Grau de Doutor

Comissão Julgadora:

Presidente: _____

2º Examinador: _____

3º Examinador: _____

4º Examinador: _____

5º Examinador: _____

São Paulo, de de .

Michels, Ido Luiz.

A bovinocultura de corte brasileira e o mercado externo:
regiões sanitárias e a cadeia produtiva da carne bovina de
Mato Grosso do Sul

Tese (Doutorado em Geografia) – Faculdade de Filosofia,
Letras e Ciências Humanas (FFLCH), Universidade de São
Paulo. São Paulo.

1. Bovinocultura – Geografia. 2. Circuito Pecuário Centro-
Oeste – Mato Grosso do Sul. 3. Desenvolvimento regional. 4.
Economia.

Palavras-chave: Bovinocultura de corte brasileira; Mercado
externo; Regiões sanitárias; Cadeias produtivas; Mato Grosso
do Sul.

AGRADECIMENTOS

A meu Orientador, Prof. Dr. Wanderley Messias da Costa, que de forma plural, estimulante e inspiradora, sempre ofereceu-me diretrizes, na busca de maior profundidade neste trabalho, o meu muito obrigado.

Agradeço ainda aos professores Dr. Ariovaldo Umbelino de Oliveira e Dra. Iraci Gomes Palheta, que participaram da Banca de Qualificação, pelas críticas, sugestões e orientações proporcionadas para o aperfeiçoamento deste trabalho.

À Secretaria de Pós-Graduação do Curso de Geografia da Universidade de São Paulo — em especial a Ana Lúcia Lima Pereira, pela presteza, estímulo e apoio constante nas questões administrativas do desenvolvimento do doutoramento.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal do Ensino Superior (CAPES) e à Coordenadoria de Pós-Graduação da Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (PROPP-UFMS), respectivamente pela bolsa concedida e pelo apoio proporcionado quando de minha liberação das atividades didáticas para a realização do doutoramento.

A todos os meus colegas (professores, técnicos administrativos e alunos) do Departamento de Economia e Administração (DEA-UFMS), pelo apoio e estímulo na realização desta importante etapa de meus estudos de Pós-Graduação.

Ao Grupo de Estudos em Agronegócios (GEA), especialmente ao Prof. Dr. Renato Sproesser, à Prof.^a Patrícia Campeão, ao economista Cláudio George Mendonça, ao engenheiro agrônomo Haroldo F. Correa Jr., à administradora Laís Hernandez e também a Luciano Scampini, pelo convívio e apoio ao longo de nossas pesquisas e deste trabalho.

Aos colegas médicos veterinários do Departamento de Inspeção e Defesa Agropecuária de Mato Grosso do Sul (IAGRO-MS), da Delegacia Federal de Agricultura (DFA) e do Departamento de Defesa Animal (DDA) do Ministério da Agricultura e do Abastecimento (MAA), bem como aos órgãos de defesa sanitária dos estados do Circuito Pecuário Centro-Oeste.

A Gerson Ferracini, pela cuidadosa, dedicada e estimulante correção deste trabalho.

Aos professores Cícero Tredezini, Tito Carlos Machado de Oliveira, Firmino Machado de Oliveira, Paulo Esselin e Luiz Carlos Batista, por minha inserção em definitivo nos estudos da Geografia e da História.

Aos meus familiares, pelo apoio e estímulo na realização desta empreitada acadêmica.

Finalmente, a Hilda Sanfolin, pelo apoio e estímulo na realização desta tese.

RESUMO

A partir dos anos 90 o Brasil, optou por se inserir na economia global, não só abrindo seus mercados mas também reestruturando os diversos setores produtivos de sua economia, buscando torná-los mais competitivos no comércio internacional. Na bovinocultura de corte, uma das prioridades passou a ser o controle e erradicação da febre aftosa, condição imprescindível para se alcançarem novos mercados.

Este trabalho analisa as transformações recentes na bovinocultura de corte brasileira em sua busca de adequação a esses novos parâmetros.

Observa-se uma nova estruturação regional, que a bovinocultura de corte brasileira assume para atender às exigências sanitárias, com deslocamento de unidades industriais, especialmente as de abate, para as regiões produtoras de bovinos.

A modernização da atividade também reestrutura a cadeia produtiva da carne bovina: seus principais elos — fornecedor de insumos, produtor, indústria frigorífica e distribuição —, que tradicionalmente mantiveram conflitos, passam a ter seus papéis redefinidos em termos de poder de mercado, com hegemonia crescente do elo final — o dos distribuidores.

Finalmente, este trabalho evidencia que o Circuito Pecuário Centro-Oeste, com destaque para a Região Centro-Oeste e, em especial, o estado de Mato Grosso do Sul, consolidam-se nessa nova dinâmica como os grandes produtores brasileiros de carne bovina, tanto para o mercado interno quanto para o internacional.

ABSTRACT

Since the 1990s Brazil has opted for integrating into the global economy, and has done so not only by opening its markets but also by restructuring its own productive sectors, with the aim of making them more competitive in the international commerce. In the activity of beef-cattle raising, one priority has been the control and eradication of foot-and-mouth disease — a necessary step for reaching new markets.

The present work analyzes the recent changes that beef-cattle raising has undergone in Brazil in its adjustment to new sanitary requirements. Results are visible at a regional level, with industrial plants, primarily abbatoirs, being established closer to cattle breeding and raising areas.

The changes are also helping reshape the whole beef production chain, whose main sectors (suppliers, cattle raisers, abbatoirs, and distribution) are having their roles redefined in terms of market power, with clear domination by the last link of the chain — the distributors.

This work reveals that the states of the Center-West region of Brazil — particularly Mato Grosso do Sul — have acquired in this new dynamics a decisive position as the top Brazilian producers of beef, both for the national and the international market.

ÍNDICE

APRESENTAÇÃO	1
 CAPÍTULO 1 — CONSIDERAÇÕES INTRODUTÓRIAS SOBRE QUESTÕES DA BOVINOCULTURA DE CORTE BRASILEIRA.....	6
Problemática, hipóteses, metodologia e questões teóricas	6
Objetivos	8
Referenciais teóricos	10
Economia-mundo	11
Globalização	22
Região	35
Rede.....	43
Cadeia produtiva	44
Delimitação deste trabalho	51
 CAPÍTULO 2 — TEMAS E CONCEITOS DA BOVINOCULTURA DE CORTE BRASILEIRA	51
Estruturas de mercado	53
Elementos determinantes da demanda por produtos agrários.....	55
Elementos determinantes da oferta de produtos agrários	56
Formação de preços.....	58
Estrutura oligopólica	59
A Nova Economia das Instituições e a bovinocultura de corte brasileira	64
Grandes redes	73
Território	76
Aspectos históricos.....	80
A ocupação territorial e a questão sanitária.....	85
Mercado interno e mercado externo.....	87
Aspectos logísticos e tecnológicos.....	98
A questão ambiental	102
Outros aspectos	109
Tendências recentes do consumo de alimentos	113
Debates teóricos/empíricos sobre a bovinocultura de corte brasileira.....	116
Agropolos e <i>clusters</i>	120
 CAPÍTULO 3 — REGIÕES PRODUTIVAS E SANITÁRIAS DA BOVINOCULTURA DE CORTE: UMA NOVA REGIONALIZAÇÃO.....	128
Aspectos mundiais e nacionais.....	128
Regionalizações produtivas no Brasil	138
As regiões sanitárias.....	143
Circuitos Pecuários.....	148
Circuito Pecuário Sul	151
Circuito Pecuário Centro-Oeste.....	153
Circuito Pecuário Leste	155
Circuito Pecuário Norte.....	157
Circuito Pecuário Nordeste	159
Classificação das unidades da federação segundo o risco de febre aftosa; Zonificação	161
Resultados das regionalizações	164
Zonificação em vigor.....	168
Zona Infectada.....	171
Zona Tampão.....	173
Zona Livre de Febre Aftosa com Vacinação	176

Zona Livre de Febre Aftosa sem Vacinação	179
Ampliação proposta para a Zona Livre de Febre Aftosa com Vacinação	181
Caracterização da cadeia de bovinocultura no Circuito Pecuário Centro-Oeste	183
Distrito Federal	184
Goiás	186
Minas Gerais	191
Mato Grosso	196
Mato Grosso do Sul	201
Paraná	210
São Paulo	215
Tocantins	221
Considerações finais sobre o Circuito Pecuário Centro-Oeste	223
 CAPÍTULO 4 — A CADEIA PRODUTIVA DA CARNE BOVINA DE MATO GROSSO DO SUL .	225
Uma contextualização histórica do espaço regional	228
Industrialização	229
Evolução da bovinocultura sul-mato-grossense	235
A cadeia produtiva da carne bovina de Mato Grosso do Sul	242
Distribuição em São Paulo	242
Características da subcadeia A	245
Características da subcadeia B	249
Características da subcadeia C	252
Outros mercados	254
Os frigoríficos sul-mato-grossenses na cadeia produtiva de carne bovina	258
Custos de produção	290
Síntese das relações entre os elos da cadeia produtiva de carne bovina sul-mato-grossense	295
Tributação da carne bovina: evolução de 1985 a 1999	299
Considerações finais	301
 CONCLUSÕES	301
 Bibliografia	303
Anexos	312

FIGURAS, GRÁFICOS, QUADROS E TABELAS

FIGURAS

Figura 1.1:	Espaço transfigurado — Manifestações da economia-mundo no Brasil	20
Figura 1.2:	Cadeia produtiva da carne bovina	47
Figura 2.1:	Manejo do complexo solo-planta-animal, suas inter-relações e seu efeitos sobre a sustentabilidade do sistema de produção	104
Figura 2.2:	Pastagens degradadas	107
Figura 2.3:	Pastagens recuperadas	107
Figura 2.4:	Agropolos como sistemas locais de inovação	121
Figura 2.5:	Análise da competitividade da agroindústria brasileira. A definição de um <i>cluster</i>	124
Figura 2.6:	Caracterização do <i>cluster</i> da pecuária de corte: complexo produtivo	125
Figura 3.1:	Classificação de países quanto ao <i>status</i> sanitário concernente à febre aftosa. 2000 ..	129
Figura 3.2:	Classificação de países sul-americanos quanto ao <i>status</i> sanitário concernente à febre aftosa. 2000	131
Figura 3.3:	Rebanhos bovinos por região. Brasil, 1999	136
Figura 3.4:	Regionalização por homogeneidade de produção	139
Figura 3.5:	Regionalização por fases de produção	140
Figura 3.6:	Divisão do Brasil em circuitos pecuários. 1999	150
Figura 3.7:	Circuito Pecuário Sul. 1999	151
Figura 3.8:	Circuito Pecuário Centro-Oeste. 1999	153
Figura 3.9:	Circuito Pecuário Leste. 1999	155
Figura 3.10:	Circuito Pecuário Norte. 1999	157
Figura 3.11:	Circuito Pecuário Nordeste. 1999	159
Figura 3.12:	Esquema do fluxo de funcionamento do sistema de atenção e vigilância sanitária animal. Brasil, 1999	165
Figura 3.13:	Zonificação do Brasil: áreas Infectadas, Tampão e Livres de Febre Aftosa. 2000.....	168
Figura 3.14:	Distribuição dos postos fixos de controle e fiscalização do trânsito de animais e seus produtos e subprodutos. 2000.....	169
Figura 3.15:	Zona Infectada. 2000	171
Figura 3.16:	Zona Tampão. 2000	173
Figura 3.17:	Zona Livre de Febre Aftosa com Vacinação. 2000	176
Figura 3.18:	Zona Livre de Febre Aftosa sem Vacinação. 2000.....	179
Figura 3.19:	Proposta de ampliação da Zona Livre. Evolução para 2001	181
Figura 3.20:	Distrito Federal	184
Figura 3.21:	Distribuição dos frigoríficos de Goiás	187
Figura 3.22:	Trânsito de bovinos. Goiás, 1977	189
Figura 3.23:	Distribuição dos frigoríficos de Minas Gerais. 1999	192
Figura 3.24:	Trânsito de bovinos. Minas Gerais. 1997	194
Figura 3.25:	Distribuição dos frigoríficos de Mato Grosso. 1999	197
Figura 3.26:	Trânsito de bovinos. Mato Grosso, 1997	199
Figura 3.27:	Distribuição dos frigoríficos em Mato Grosso do Sul	203
Figura 3.28:	Trânsito de bovinos. Mato Grosso do Sul, 1997	207
Figura 3.29:	Distribuição dos frigoríficos no Paraná. 1999	211
Figura 3.30:	Trânsito de bovinos. Paraná, 1997	213
Figura 3.31:	Distribuição dos frigoríficos em São Paulo	217
Figura 3.32:	Trânsito de bovinos. São Paulo, 1997	219
Figura 3.33:	Trânsito de bovinos. Tocantins, 1997	221
Figura 4.1:	Localização geográfica de Mato Grosso do Sul	226
Figura 4.2:	Recursos naturais de Mato Grosso do Sul	240
Figura 4.3:	Subcadeias da distribuição da carne bovina sul-mato-grossense em São Paulo	243
Figura 4.4:	Subcadeia A da distribuição da carne bovina sul-mato-grossense em São Paulo	244
Figura 4.5:	Subcadeia B da distribuição da carne bovina sul-mato-grossense em São Paulo	249

Figura 4.6:	Subcadeia C da distribuição da carne bovina sul-mato-grossense em São Paulo.....	251
Figura 4.7:	Bacias da pecuária de corte de Mato Grosso do Sul. Rebanhos bovinos e capacidades de abate por dia. 1999	254
Figura 4.8:	Subcadeias da indústria frigorífica de Mato Grosso do Sul.....	258
Figura 4.9:	Características da subcadeia A da carne bovina. Produção em Mato Grosso do Sul e distribuição em São Paulo	259
Figura 4.10:	Características da subcadeia B da carne bovina. Produção em Mato Grosso do Sul e distribuição em São Paulo	260
Figura 4.11:	Características da subcadeia C da carne bovina. Produção em Mato Grosso do Sul e distribuição em São Paulo	261
Figura 4.12:	Regionalização da pecuária em Mato Grosso do Sul. Preços médios da terra. Rebanhos bovinos e preços médios da terra. 1999	276
Figura 4.13:	Safra. Agregação de valor na cadeia produtiva de carne bovina sul-mato-grossense. Números referentes a níveis médios de tecnologia e produção. Janeiro de 1999.....	295
Figura 4.14:	Entressafra. Agregação de valor na cadeia produtiva de carne bovina sul-mato-grossense. Números referentes a níveis médios de tecnologia e produção. Setembro de 1999	296

GRÁFICOS

Gráfico 2.1:	Variação nos preços do boi e na caderneta de poupança. Janeiro de 1982 a janeiro de 1999	110
Gráfico 2.2:	Comparativo de rendimentos. 1983-99.....	110
Gráfico 3.1:	Rebanho mundial certificado como livre de febre aftosa	135
Gráfico 3.2:	Rebanho bovino brasileiro, por região. 2000	143
Gráfico 3.3:	Focos de febre aftosa. Brasil, 1990-99	166
Gráfico 3.4:	Evolução da saída de bovinos de Mato Grosso do Sul com destino a São Paulo. 1996-98.	206
Gráfico 4.1:	Terras de pastagens. Preços médios de Mato Grosso do Sul. 1991-99	278
Gráfico 4.2:	Terras de pastagens. Preços médios na Região Centro-Oeste. 1991-99	278
Gráfico 4.3:	Variação dos preços em dólares das terras de pastagem no Brasil. 1998-99.....	279
Gráfico 4.4:	Agregação de valor anual	291
Gráfico 4.5:	Lucro anual por fases de produção e grau tecnológico.....	291
Gráfico 4.6:	Margem bruta anual por fase de produção e grau tecnológico	292
Gráfico 4.7:	Taxa interna de retorno por fase de produção e grau tecnológico anual	292
Gráfico 4.8:	Índice de carne bovina (preço no varejo / preço no atacado)	299

QUADROS

Quadro 1.1:	Matriz espaço-temporal da economia-mundo.....	16
Quadro 2.1:	Comparação entre análise institucional e análise walrasiana.....	66
Quadro 2.2:	Caracterização geral da pressão exercida pela pecuária sobre o ambiente e a sociedade na Bacia do Alto Paraguai em Mato Grosso do Sul.....	106
Quadro 3.1:	Atributos considerados para classificação das unidades federativas em seis níveis de risco. 1996	162
Quadro 3.2:	Classificação das unidades da federação segundo o risco de febre aftosa. Novembro de 2000	163
Quadro 4.1:	Novos tempos da pecuária de corte brasileira	275

TABELAS

Tabela 2.1:	Estimativa de receita e custos de frigoríficos de Mato Grosso do Sul com venda para os estados de São Paulo e Rio de Janeiro. Janeiro de 2000	61
Tabela 2.2:	Resultado da venda de um boi: traseiro para São Paulo (carne sem osso); dianteiro e ponta-de-agulha para Rio de Janeiro (com osso). Janeiro de 2000	62
Tabela 2.3:	Terras de pastagem. Preços no Brasil (US\$/ha). 1991-99	77
Tabela 2.4:	Rebanho bovino brasileiro. Efetivo por estado (cabeças). 1991-99	78
Tabela 3.1:	Rebanho e abate mundial de gado bovino. 1999	132

Tabela 3.2:	Efetivo animal das principais espécies suscetíveis à febre aftosa, por região. 1999 ...	144
Tabela 3.3:	Área geográfica, total de propriedades com bovinos e população bovina existente nos Circuitos Pecuários brasileiros. 1998.	150
Tabela 3.4:	Notificações de suspeitas de doenças vesiculares, por regiões geográficas e por circuitos pecuários. 1995-99.....	166
Tabela 3.5:	Zona Tampão: áreas e efetivos bovinos e suínos em municípios limítrofes à Zona Infectada e municípios de Mato Grosso do Sul	175
Tabela 3.6:	Informações sobre área, total de municípios e rebanhos bovino e suíno. Zona Livre com Vacinação. 1999	175
Tabela 3.7:	Indústria frigorífica de carnes na Zona Livre com Vacinação. 1999.....	177
Tabela 3.8:	Círculo Pecuário Centro-Oeste: informações gerais.....	182
Tabela 3.9:	Indicadores básicos da pecuária de corte de Goiás. 1999.....	185
Tabela 3.10:	Frigoríficos em Goiás. 1999	186
Tabela 3.11:	Trânsito de animais (entradas e saídas). Goiás, 1997.	188
Tabela 3.12:	Indicadores básicos da pecuária de corte de Minas Gerais. 1999.....	190
Tabela 3.13:	Frigoríficos de Minas Gerais	191
Tabela 3.14:	Trânsito de animais (entradas e saídas). Minas Gerais, 1997.....	193
Tabela 3.15:	Indicadores básicos da pecuária de corte de Mato Grosso. 1999	195
Tabela 3.16:	Frigoríficos de Mato Grosso. 1999.....	196
Tabela 3.17:	Trânsito de animais (entradas e saídas). Mato Grosso. 1997.....	198
Tabela 3.18:	Indicadores básicos da pecuária de corte. Mato Grosso do Sul, 1999.	200
Tabela 3.19:	Frigoríficos em Mato Grosso do Sul. 1999	202
Tabela 3.20:	Trânsito de animais (entradas e saídas). Mato Grosso do Sul, 1997.....	204
Tabela 3.21:	Evolução do trânsito de bovinos. Mato Grosso do Sul, 1996-99.	204
Tabela 3.22:	Trânsito de bovinos com origem em Mato Grosso do Sul e destino a São Paulo. 1996-98.....	205
Tabela 3.23:	Indicadores básicos da pecuária de corte. Paraná, 1999.....	209
Tabela 3.24:	Frigoríficos do Paraná. 1997	210
Tabela 3.25:	Trânsito de animais (entradas e saídas). Paraná, 1997	212
Tabela 3.26:	Indicadores básicos da pecuária de corte de São Paulo. 1999.....	214
Tabela 3.27:	Frigoríficos de São Paulo. 1999	215
Tabela 3.28:	Trânsito de animais (entradas e saídas). São Paulo, 1997	218
Tabela 3.29:	Trânsito de animais (entradas e saídas). Tocantins.....	220
Tabela 3.30:	Entrada de bovinos em GO, MG, MT, PR e SP, provenientes de fora da Zona Livre com Vacinação. 1997	223
Tabela 3.31:	Entrada de bovinos em GO, MG, MT, PR e SP, provenientes de fora da Zona Livre com Vacinação. 1998	223
Tabela 4.1:	Setor frigorífico de Mato Grosso do Sul. 1999	256
Tabela 4.2:	Classificação dos frigoríficos de Mato Grosso do Sul.....	257
Tabela 4.3:	Comparações entre os estados produtores de carne bovina do Circuito Pecuário Centro-Oeste.....	273
Tabela 4.4:	Terras de pastagem brasileiras. Preços médios anuais em dólares. 1991-99.....	280
Tabela 4.5:	Custos de produção em propriedade sul-mato-grossense de nível tecnológico médio. Fase de produção: cria	290
Tabela 4.6:	Alterações nas alíquotas de ICMS para a carne bovina produzida em Mato Grosso do Sul.....	298

ABREVIATURAS

ABIEC:	Associação Brasileira da Indústria Exportadora de Carnes
BACEN:	Banco Central
CNA:	Confederação Nacional de Agricultura
CNPC:	Conselho Nacional da Pecuária de Corte
CONCARNE:	Conselho Setorial de Articulação do Agronegócio da Carne Bovina
DDA:	Departamento de Defesa Animal, do Ministério da Agricultura e do Abastecimento
DEA:	Departamento de Economia e Administração da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
ECT:	Economia dos Custos de Transação
EMBRAPA:	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
FIEMS:	Federação das Indústrias de Mato Grosso do Sul
FUNDEPEC:	Fundo de Desenvolvimento da Pecuária de Corte
FUNDERSUL:	Fundo de Desenvolvimento das Estradas de Mato Grosso do Sul
GEA:	Grupo de Estudos de Agronegócio, do Departamento de Economia e Administração da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
IAGRO-MS:	Departamento de Inspeção e Defesa Agropecuária de Mato Grosso do Sul
IPEA:	Instituto de Economia Aplicada
MAA:	Ministério da Agricultura e do Abastecimento
MCT:	Ministério da Ciência e Tecnologia
NEI:	Nova Economia das Instituições
OIE:	Office International des Epizooties
OMC:	Organização Mundial do Comércio
PAC:	Política Agrícola Comum, da União Européia
SEFAZ-MS:	Secretaria de Estado de Fazenda de Mato Grosso do Sul
UFMS:	Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

APRESENTAÇÃO

Este trabalho pretende descrever e analisar a bovinocultura de corte brasileira e sua dinâmica recente, destacando-lhe a evolução histórico-geográfica, a situação atual e as perspectivas, tendo em vista especialmente as medidas modernizadoras, as exigências sanitárias e a reestruturação dos agentes econômicos nos diversos elos da cadeia produtiva da carne bovina.

A bovinocultura de corte teve importância histórica fundamental para o desenvolvimento brasileiro por seu papel no abastecimento de centros urbanos consumidores, com momentos de inserção no mercado internacional e mesmo de entrada de capital industrial frigorífico estrangeiro. Entretanto, a partir dos anos 90, com a crescente abertura da economia brasileira e dos mercados internacionais, as tendências passaram a indicar que, apesar de resistências dos Estados Unidos, União Européia e Japão, através de barreiras comerciais explícitas, o mercado mundial de carne bovina tende a se ampliar em resposta à demanda de consumidores em busca de produtos de melhor qualidade e menor preço.

Atualmente, o rebanho bovino mundial considerado livre de febre aftosa atinge 400 milhões de cabeças e conta-se com a perspectiva próxima de que o Brasil venha a dispor do maior rebanho comercializável do mundo: mais de 150 milhões de bovinos certificados como livres de febre aftosa, ou 40% do total comercializável mundial. O degrau faltante para se cumprir essa favorável perspectiva consiste em que o Brasil consiga obter sua certificação internacional como Zona Livre de Febre Aftosa.

A abertura dos mercados mundiais vem associada à exigência de que se concretizem entre nós alterações estruturais também na produção animal, na indústria frigorífica e na distribuição, uma vez que as formas produtivas vigentes no Brasil, dada sua lógica histórica preponderantemente voltada ao mercado interno, configuraram padrões de produção e distribuição situados aquém do que é hoje demandado no mercado internacional.

Constata-se que alterações recentes na regionalização da pecuária de corte

brasileira, marcadas por intenso deslocamento do abate (atividade da indústria frigorífica) para a Região Centro-Oeste e por novas formas de produção — tais como os Programas de Novilho Precoce — ora presentes em muitas unidades da federação, estão impondo transformações decisivas à evolução da atividade no Brasil.

Este trabalho, englobando o requisito parcial do Programa de Pós-graduação da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, através de seu Curso de Doutorado em Geografia Humana, para a obtenção do título de Doutor, apóia-se na realização de três pesquisas coordenadas pelo autor e realizadas ao longo dos últimos três anos para instituições diversas — entre elas o Departamento de Inspeção e Defesa Agropecuária de Mato Grosso do Sul (IAGRO-MS), o Ministério da Agricultura e do Abastecimento (MAA), a congregação de estados que formam o Circuito Pecuário Centro-Oeste e a Secretaria de Estado de Fazenda de Mato Grosso do Sul — em conjunto com o Grupo de Estudos de Agronegócio (GEA) do Departamento de Economia e Administração (DEA) da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS). Tais pesquisas são: *Trânsito de animais e a febre aftosa em Mato Grosso do Sul* (1998), *Trânsito de animais, produtos e subprodutos e a febre aftosa no Circuito Pecuário Centro-Oeste: uma análise dos impactos econômicos* (1999) e *Estudo da cadeia produtiva da carne bovina de Mato Grosso do Sul: proposta de uma política pública* (2000).

No primeiro capítulo apresenta-se uma introdução geral ao tema da bovinocultura de corte brasileira, ressaltando sobretudo as novas exigências mundiais, configuradas a partir de aspectos sanitários, juntamente com a reestruturação de mercado verificada a partir dos anos 90. Esse capítulo apresenta a problemática e objetivos deste trabalho, bem como a metodologia utilizada e o referencial teórico que norteou nossa análise.

O segundo capítulo apresenta uma análise histórico-geográfica da formação e desenvolvimento da pecuária de corte brasileira¹, objetivando identificar os processos determinantes que estruturaram a cadeia produtiva da pecuária da carne bovina no Brasil.

¹ As expressões *pecuária de corte*, *bovinocultura de corte* e ainda *cadeia produtiva da carne bovina* serão usados para referir-se ao conjunto das atividades de produção, abate, industrialização e distribuição de carne bovina.

Neste trabalho se utilizará como instrumento de descrição e análise da bovinocultura de corte brasileira o conceito de cadeias produtivas, que será mais detidamente abordado adiante. A cadeia produtiva da carne bovina brasileira constitui-se numa enorme gama de agentes econômicos, abrangendo desde a venda de insumos até a chegada da carne, subprodutos e couro ao mercado, bem como o consumo final. Tal variedade de elementos torna essa cadeia complexa, desconexa e conflituosa, embora nos últimos anos ela venha passando por um processo intenso de reestruturação, principalmente em resposta ao crescente poder de mercado dos grandes distribuidores, em especial as grandes redes de supermercados.

Esse segundo capítulo também contém uma revisão das análises recentes desenvolvidas sobre a cadeia produtiva da carne bovina no Brasil, visando captar os elementos determinantes, componentes dinâmicos e entraves que se contrapõem a um maior desenvolvimento dessa atividade no país. Descrevem-se e analisam-se estudos de autores e instituições versando sobre a cadeia produtiva ou parte dela, evidenciando a complexidade do setor, sua dinâmica, crise e as tendências recentes na produção, abate e distribuição, bem como as novas exigências dos consumidores de carne bovina. Analisa-se também o *Plano Nacional de Pecuária*, editado em 1980 pelo Governo Federal, que acabou por se constituir numa análise profunda sobre a atividade no país, sendo considerado um último grande plano para o desenvolvimento do setor no Brasil.

Em termos teóricos faz-se uso dos elementos gerais da teoria da economia-mundo a partir das contribuições de BRAUDEL (1977) e WALLERSTEIN (1989). Sobre a inserção do Brasil nesse processo, tomamos por base as análises de BECKER e EGLER (1994), que consideram o Brasil “uma nova potência regional na economia-mundo”.

Num segundo momento, ainda no mesmo capítulo, faz-se a análise da Nova Economia das Instituições (NEI), como teoria que objetiva evidenciar a grande complexidade da cadeia produtiva da pecuária de corte e propor elementos para sua maior articulação, de modo a torná-la mais competitiva, tendo em vista o grau de eficiência corrente em outras cadeias produtivas. Como veremos, essa teoria evidencia que as questões institucionais passam cada vez mais a ter importância crucial para a bovinocultura de corte brasileira, o que é ilustrado pelo Programa Nacional de Erradicação da Febre Aftosa.

No terceiro capítulo analisa-se o Circuito Pecuário Centro-Oeste em seus diversos elementos constitutivos, desde sua formação, e consideram-se aspectos recentes de características como rebanho, indústria frigorífica e centros consumidores. Como veremos, os Circuitos Pecuários constituem regionalizações que atendem aos propósitos do Programa Nacional de Erradicação da Febre Aftosa, o qual se estrutura numa série de normas e exigências institucionais voltadas a uma nova conformação da bovinocultura de corte no Brasil. A constituição dos Circuitos Pecuários expressa uma das facetas da modernização da atividade no país — neste caso, de caráter sanitário, aspecto imprescindível para alcançar e consolidar novos mercados consumidores para a carne bovina. Em maior detalhe, caracteriza-se o papel do estado de Mato Grosso do Sul, que abriga o maior rebanho do Circuito Pecuário Centro-Oeste.

Ainda nesse capítulo, descrevem-se as regiões sanitárias, identificando as Zonas Livres de Febre Aftosa — com e sem Vacinação —, a Zona Tampão e a Zona Infectada.

Evidencia-se também como a questão institucional sanitária tem assumido função crucial nos últimos anos, a ponto de trazer Mato Grosso do Sul, o maior produtor de carne bovina do país, à condição de Zona Tampão, com a conseqüente submissão a restrições ou mesmo impedimentos ao trânsito de animais em pé, produtos e subprodutos oriundos desse estado. Se no passado a atividade pecuária desenvolveu-se a partir da ocupação territorial para o abastecimento dos centros urbanos em formação — ocupação essa somente pautada na ampliação para novas áreas, tendo no preço das terras seu determinante fundamental —, hoje a situação se altera. A variável anterior continua a ter importância, mas acrescidas a ela estão as exigências sanitárias, tanto para os mercados internos quanto para os externos.

No quarto capítulo descreve-se e analisa-se a cadeia produtiva da carne bovina em Mato Grosso do Sul, a condição temporária de Zona Tampão desse estado, sua produção e indústria frigorífica, e os mercados consumidores da carne nele produzida. Inclui-se também uma análise das relações, conflitos e tendências envolvidos nessa cadeia produtiva sul-mato-grossense.

Finalmente, nas Conclusões, tem-se uma análise geral dos três últimos capítulos, apontando as tendências e perspectivas da bovinocultura de corte brasileira.

CAPÍTULO 1

CONSIDERAÇÕES INTRODUTÓRIAS SOBRE QUESTÕES DA BOVINOCULTURA DE CORTE BRASILEIRA

PROBLEMÁTICA, HIPÓTESES, METODOLOGIA E QUESTÕES TEÓRICAS

A bovinocultura de corte brasileira está presente na realidade brasileira desde os primórdios da colonização, estabelecendo marcas no processo histórico e geográfico de nossa ocupação territorial e desenvolvimento.

A cadeia produtiva da pecuária de corte bovina brasileira é uma das mais complexas quanto a sua estruturação e aos agentes nela envolvidos, cumprindo ao longo da história e do desenvolvimento brasileiros um papel fundamental, especialmente a partir do abastecimento de carne e couro aos centros urbanos em formação nas diversas regiões do país. Nesse processo histórico, desenvolvem-se aspectos sócio-econômicos e culturais em momentos e espaços distintos, ligados especialmente às necessidades dos principais centros urbanos em formação.

A carne, principal produto da bovinocultura de corte brasileira, esteve preponderantemente voltada para o mercado interno, apesar de o Brasil hoje dispor do maior rebanho comercial do mundo, com quase 160 milhões de cabeças. Apenas a partir dos anos 90 é que efetivamente se passou a buscar de forma mais efetiva o mercado internacional, sobretudo com uma maior eficácia e constância na erradicação e controle da febre aftosa, condição imprescindível para consolidar a participação nesse mercado.

Atualmente, com um rebanho total de um bilhão de cabeças e abate estimado de 229 milhões, o comércio internacional de carne bovina deve chegar somente a 10% da produção mundial². Com a intensificação do comércio mundial e as perspectivas de ampliação de mercados, em especial da União Européia e Ásia, o Brasil espera poder obter

² Fontes: FNP, FAO e OIE.

vantagens comparativas e competitivas na bovinocultura, a partir do cumprimento das novas exigências internacionais, que incluem as sanitárias, embora não se limitem a elas. Conta-se com o fato que, apesar das restrições sanitárias e barreiras comerciais, o Brasil atingiu em 1999 seu recorde de exportações de carne bovina, totalizando 500 mil toneladas em equivalentes-carcaça³, correspondentes a aproximadamente 700 milhões de dólares⁴. O objetivo do governo brasileiro, a partir de 2000, é exportar um milhão de toneladas, vindo a equiparar-se aos maiores países exportadores, como a Austrália (1,220 milhão de toneladas) e os Estados Unidos (1,071 milhão de toneladas)⁵.

A partir da demanda dos consumidores, os mercados mundiais, e mesmo os grandes mercados nacionais, são cada vez mais exigentes em diversos aspectos, especialmente quanto às exigências sanitárias, diretamente ligadas à segurança alimentar.

Como colocam DAVIES e LESLIE⁶: “El mercado mundial de carnes tiende a dividirse entre los países desarrollados que demandan cortes de carne diferenciados por calidad (tanto para la carne de consumo directo como para fines industriales) y los países en desarrollo donde el intercambio comercial se realiza mayormente por canales enteras. Los países desarrollados son en su mayoría libres de fiebre aftosa y cuando se determinan los efectos de la enfermedad sobre el comercio internacional resulta difícil separar el efecto de los controles sanitarios de los efectos ocasionados por las políticas destinadas a proteger la agricultura doméstica, e.g. tarifas, cuotas, intervenciones de compra, subsidio a exportación y permisos de exportación” (DAVIES e LESLIE, 1996, p. 57).

Nesse sentido, a ampliação do mercado mundial para a carne bovina brasileira passa — não somente, mas necessariamente — pelo processo de erradicação da febre aftosa, inicialmente com vacinação e posteriormente sem vacinação, uma vez que os mercados mais importantes do mundo, tais como Japão e Estados Unidos, respectivamente importando 972 mil toneladas e 1,272 milhões de toneladas (em equivalentes-carcaça),

³ O equivalente-carcaça é constituído pelo animal abatido, sem os miúdos e o couro.

⁴ Fonte: ABIEC.

⁵ Fonte: DBO RURAL. São Paulo: DBO Editorial, v. 19, n. 233, mar. 2000, p. 8.

⁶ DAVIES, G.; LESLIE, J. *El impacto de la fiebre aftosa sobre el comercio y la economía mundial*. In *Conferencia internacional sobre perspectivas para la erradicación de la fiebre aftosa en el siguiente milenio y su impacto en la seguridad alimentaria y el comercio: enfoque en las Américas*. Brasília: OPS/OMS, FAO, OIE, 1996.

impedem a entrada de carne bovina procedente de países que não sejam considerados livres de febre aftosa *sem* vacinação.

Cabe observar que, apesar de não ser prejudicial à saúde humana, a febre aftosa é de grande impacto negativo para a produção pecuária. “La fiebre aftosa es una enfermedad altamente contagiosa unánimemente considerada una amenaza para la industria pecuaria mundial. Constituye una de las varias enfermedades del ganado que adquirieron notoriedad a partir del desarrollo de sistemas modernos de producción pecuaria a partir del siglo XIX, cuando las epidemias de enfermedades infecciosas devastaron la agricultura europea. En esa época, las autoridades sanitarias reconocieron que estas infecciones se difundían por contacto directo y colocaron en funcionamiento medidas de control que prohibían o limitaban el movimiento de ganado” (DAVIES e LESLIE, 1996, p. 1).

Considerando as exigências internacionais de melhoria das condições sanitárias no mercado interno, o Brasil, por intermédio do Ministério de Agricultura e do Abastecimento (MAA), via Programa Nacional de Erradicação da Febre Aftosa, de 1994, passou a se dedicar de forma intensa ao combate dessa enfermidade, objetivando a erradicação definitiva da epidemia, juntamente com o atendimento a outras exigências sanitárias e de modernização da bovinocultura de corte, necessárias à ampliação dos mercados internacionais de exportação.

OBJETIVOS

Tendo em vista os aspectos citados, visa-se com o presente trabalho alcançar os seguintes objetivos:

- Analisar a influência recente das exigências sanitárias internacionais no desenvolvimento da bovinocultura de corte brasileira, bem como na nova dinâmica entre os principais elos da cadeia produtiva, preponderantemente no Circuito Pecuário Centro-Oeste e no estado de Mato Grosso do Sul.
- Identificar as novas regionalizações da bovinocultura de corte brasileira a partir das exigências sanitárias internacionais, sobretudo as relativas ao combate da febre aftosa.

- Verificar os impactos sócio-econômicos das restrições ao trânsito de animais decorrentes das determinações sanitárias internacionais.
- Identificar os fluxos de produtos e subprodutos no mercado interno e externo, bem como as adequações desses fluxos em resposta às exigências sanitárias internacionais.
- Evidenciar o deslocamento espacial da indústria frigorífica brasileira, especialmente para o Circuito Pecuário Centro-Oeste.
- Captar os principais elementos e complexidades da bovinocultura de corte sul-mato-grossense.
- Analisar a adequação dos agentes econômicos à nova realidade imposta pelas exigências sanitárias internacionais.
- Analisar o trânsito de animais, produtos e subprodutos no Circuito Pecuário Centro-Oeste e as relações deste com os demais circuitos e mercados consumidores.
- Analisar a estruturação e funcionamento da cadeia produtiva no estado de Mato Grosso do Sul, com base nos principais agentes envolvidos (comércio de insumos, produção, abate e distribuição).
- Analisar a pertinência do referencial teórico da Nova Economia das Instituições como instrumento de leitura, análise e proposições para a bovinocultura de corte brasileira.

Este trabalho busca também evidenciar que os elementos historicamente determinantes da expansão da pecuária brasileira — o preço da terra e a distância dos grandes centros consumidores — não são mais os únicos a definir o desenvolvimento da bovinocultura de corte no Brasil.

Em vez disso, e após quase um século de tentativas frustradas, o *componente sanitário* assume papel de definidor de ocupação e do trânsito de animais, produtos e subprodutos.

As exigências sanitárias internacionais nos permitem vislumbrar uma nova geografia da pecuária brasileira, em plena configuração entre 1998 e 2009. No final desse

período, pretende-se que todo o rebanho bovino do Brasil esteja livre de febre aftosa, dispensando o recurso à vacinação — objetivo que se apoiará nas regionalizações e na identificação dos níveis de risco de febre aftosa.

REFERENCIAIS TEÓRICOS

As referências teóricas aqui adotadas não pretendem ser únicas nem exclusivas para dar conta de uma realidade cada vez mais complexa e multifacetada. Consideramos que as teorias devam ser utilizadas como lupas que nos capacitem a analisar aspectos relevantes da realidade. Os referenciais, desse modo, devem ser postos em uso como instrumentos complementares entre si, de modo que, através de um movimento contínuo de idas e vindas, se estabeleça uma ligação esclarecedora entre a teoria e a realidade.

As teorias, em suma, devem constituir instrumentos para desvendar essa realidade, em vez de grilhões para limitar o avanço de nossas constatações. De fato, a realidade, sobretudo a dos fenômenos sociais, mostra-se complexa o suficiente para não se deixar limitar por interpretações deterministas e absolutas.

Nesse sentido, os fundamentos teóricos aqui referenciados se constituem em recursos multidisciplinares para a análise da bovinocultura de corte, englobando e enfocando áreas como História, Geografia, Economia, Administração, Agronomia, Engenharia de Produção e Veterinária, entre outras.

Para os propósitos deste trabalho, faz-se uso das seguintes categorias teóricas: *economia-mundo, Brasil e economia-mundo, globalização, região, redes, cadeias produtivas e Nova Economia das Instituições*⁷.

As categorias teóricas e conceitos supracitados pretendem formar um todo que abranja os elementos essenciais do desenvolvimento histórico da bovinocultura de corte brasileira, bem como suas principais transformações recentes, considerando um contexto de inserção do Brasil na economia global.

⁷ A Nova Economia das Instituições é abordada no próximo capítulo.

Economia-mundo

Este trabalho tem como principal substrato teórico o constituído pelas contribuições de BRAUDEL (1976, 1977)^{8, 9} e WALLERSTEIN (1989)¹⁰, que analisam a economia mundial a partir de um sistema único, com suas singularidades mas integrada num sistema mundial. “La economía-mundo moderna podría haber ido en la misma dirección — de hecho esporádicamente ha dado la impresión de que iba a hacerlo —, pero las técnicas del capitalismo moderno y la tecnología de la ciencia moderna, que como ya sabemos están un tanto ligadas entre sí, permitieron que esta economía-mundo creciera, produjera y se expandiera sin la emergencia de una estructura política unificada” (WALLERSTEIN, 1989, v. 1, p. 22).

Os fundamentos analíticos de WALLERSTEIN são derivados da concepção de economia de BRAUDEL, que entre outros aspectos assim coloca: “Permitam-me enfatizar aquilo que me parece ser um aspecto essencial da história geral do capitalismo: sua flexibilidade ilimitada, sua capacidade de mudança e de *adaptação*. Se há, segundo creio, uma certa unidade no capitalismo, da Itália do século XIII até o Ocidente dos dias atuais, é aí, acima de tudo, que essa unidade deve ser situada e observada” (BRAUDEL, 1982, citado em ARRIGHI, 1996¹¹, p. 4.). A teoria braudeliana também fundamenta as bases interpretativas de ARRIGHI, que afirma: “Descobri, no segundo e terceiro volumes da trilogia de Fernand Braudel, *Civilisation matérielle, économie et capitalisme*, os esquemas interpretativos que se converteram na base deste livro. Nesse esquema, o capital financeiro não é uma etapa especial do capitalismo mundial, muito menos seu estágio mais recente e avançado. Ao contrário, é um fenômeno recorrente, que marcou a era capitalista desde os primórdios, na Europa do fim da Idade Média e início da era moderna. Ao longo de toda a era capitalista, as expansões financeiras assinalaram a transição de um regime de

⁸ BRAUDEL, Fernand. *The Mediterranean and the Mediterranean world in the age of Philip II*. New York: Harper & Row, 1976. 2 v.

⁹ BRAUDEL, Fernand. *Afterthoughts on material civilization and capitalism*. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1977.

¹⁰ WALLERSTEIN, Immanuel. *El moderno sistema mundial*. I: La agricultura capitalista y los orígenes de la economía-mundo europea en el siglo XVI. 5.ed. Madrid: Siglo Veintiuno Editores, 1989.

¹¹ ARRIGHI, Giovanni. *O longo século XX: Dinheiro, poder e as origens de nosso tempo*. Rio de Janeiro: Contraponto/UNESP, 1996.

acumulação em escala mundial para outro. Elas são aspectos integrantes da destruição recorrente de ‘antigos’ regimes e da criação simultânea de ‘novos’ ”(ARRIGHI, 1996, p. x).

Assim, tanto WALLERSTEIN quanto ARRIGHI partem do pressuposto teórico de BRAUDEL para tentar explicar a noção de economia-mundo em suas diversas etapas de evolução. Para WAELKENS¹², “Braudel divide a economia e a sociedade em três pavimentos (níveis): uma esfera inferior de auto-subsistentes composta por camponeses; uma esfera intermediária de economias de mercado locais e transparentes; e uma esfera superior, a do capitalismo internacional, dominando o comércio mundial” (WAELKENS, 1999, p. 2).

Tais aspectos têm relevância quanto à temática da bovinocultura de corte brasileira, pois, como veremos no decorrer deste trabalho, a inserção brasileira na economia global, sobretudo a partir dos anos 90, e especificamente a da bovinocultura de corte brasileira, situa-se num contexto de nova dinâmica do comércio mundial, onde, especificamente no caso da carne bovina, emergem padrões, exigências e agentes até então pouco expressivos ou mesmo ausentes, mas que passam a influenciar e determinar uma atividade fundamental ao desenvolvimento brasileiro, embora ainda preponderantemente restrita ao mercado interno.

Nesse sentido, para PRATES¹³, há em BRAUDEL três grandes abstrações, com grande importância para os propósitos deste estudo: o espaço, o tempo e o homem:

“O espaço é analisado como uma série de sistemas ecológicos socialmente influenciados, porém, não apenas no presente, mas no passado, levando em conta o ‘tempo’. Assim, o espaço Mediterrâneo funciona como um ‘conjunto de universos semi-autônomos, uma federação de Mediterrâneos vivazes, originais e comparáveis entre si’.... O tempo flui através de uma multiplicidade de ritmos ou durações: o tempo ‘breve’ relacionado ao indivíduo, ao evento, à história factual, o tempo de média duração, dos

¹² WAELKENS, Marteen [Membro do Instituto Fernand Braudel de Economia Mundial]. *Braudel e nossos patrimônios mutáveis no Brasil*. Braudel Papers, n. 23, 1999.

¹³ PRATES, Arlene Maria Waykot. Geo-história — a concepção e Braudel. *GEOSUL*, ano V, n.10, segundo semestre de 1991.

‘ciclos’ e ‘interciclos’ relacionados com a história ‘serial’ e ‘conjuntural’. Para além desses ‘tempos’ de ‘curta’ e ‘média’ duração, surge o tempo de ‘longa duração’, relacionado com uma história quase imóvel, que estuda as permanências, ou melhor, os traços culturais estáveis que caracterizam várias gerações em uma mesma região. É a história estrutural.... Nessa história estrutural, Braudel coloca a Geo-história, ou o estudo da relação do homem com o meio que o cerca, em um determinado período do passado. Sob este prisma analisa as influências do clima, da vegetação, de animais, de culturas, sobre o homem de uma determinada região, relações estas que permanecem fixas, persistentes, enraizadas, quase estáveis, até que uma revolução ou ruptura venha quebrar este equilíbrio mantido, às vezes, por mais de um século.... Nesse sentido, propôs para a história estrutural do primeiro volume de sua obra maior o termo Geo-história, um entrelaçamento do contínuo da Geografia e da História do século XVI no Mediterrâneo, onde as condições físicas se interam com as condições biológicas, sociais e econômicas, para fornecer a idéia de um espaço globalizado, sem fronteiras.... Partidário da integração entre as diversas ciências sociais, converte o meio natural, a geografia, em um elemento atuante da história, coercitivo às vezes, elemento este que só muda muito lentamente. Assim, as inter-relações entre as estruturas (permanências) geográficas, econômicas, sociais e políticas de uma determinada área da superfície terrestre, em um certo período histórico, passam a ser o seu objeto de estudo, com a finalidade de apreender a realidade histórica de uma certa região em sua totalidade” (PRATES, 1991, p. 103).

BRAUDEL, portanto, enriquece com uma dimensão marcadamente multidisciplinar nossa análise das transformações recentes da bovinocultura de corte brasileira, na medida em que permite perpassa essa análise por áreas de conhecimento diversas, incluindo aspectos culturais.

A partir dos fundamentos teóricos acima expressos sobre o conceito de economia-mundo, observa-se que, a partir de 1450, já se pode falar de uma economia-mundo, dentro da qual, com formas de integração diferentes, a maioria dos países já estabelecia relações econômicas e sociais com o sistema mundial.

Nesse sentido, WALLERSTEIN vai estruturar sua obra em quatro volumes, analisando aspectos e períodos diferentes da economia-mundo: “Este primer volumen se ocupa de los orígenes y las condiciones primitivas del sistema mundial, hasta entonces tan

sólo un sistema mundial europeo. Las fechas aproximadas de esta etapa son 1450-1640. El segundo volumen se ocupará de la consolidación de este sistema, aproximadamente entre 1640 y 1815. El tercer se ocupará de la conversión de economía-mundo en una empresa global, hecha posible por la transformación tecnológica del industrialismo moderno. Esta expansión fue tan repentina y tan grande que el sistema tuvo de hecho que ser recreado. Este período es aproximadamente el de 1815-1917. El cuarto volumen tratará de la consolidación de la citada economía-mundo capitalista desde 1917 hasta el presente, y las tensiones *revolucionarias* particulares que esta consolidación ha provocado” (WALLERSTEIN, 1989, v. I, p.17). Até 1997, haviam sido lançados apenas os três primeiros volumes, mas já com influências inegáveis em diversas áreas do conhecimento.

Sem nos atermos a esses debates (relativos aos modos de produção), ainda que não desconsideremos sua importância, faz-se necessário considerar que, para os propósitos deste estudo, o Brasil, desde seu descobrimento, já se insere na economia-mundo, definindo sua ocupação e desenvolvimento a partir das demandas e dos interesses da coroa portuguesa, que por sua vez tinha preocupações comerciais voltadas para o mercado europeu.

Nesse sentido, PRADO JR.¹⁴ é esclarecedor: “No seu conjunto, e vista no plano mundial e internacional, a colonização dos trópicos toma o aspecto de uma vasta empresa comercial, mais complexa que a antiga feitoria, mas sempre com o mesmo caráter que ela, destinada a explorar os recursos naturais de um território virgem em proveito do comércio europeu. É este o verdadeiro sentido da colonização tropical, de que o Brasil é uma das resultantes; e ele explicará os elementos fundamentais, tanto no social como no econômico, da formação e evolução histórica dos trópicos americanos. Se vamos à essência da nossa formação, veremos que na realidade nos constituímos para fornecer açúcar, tabaco, alguns outros gêneros; mais tarde, ouro e diamante; depois algodão, e em seguida café, para o comércio europeu” (PRADO JR., 1981, p. 22-3).

Isso mostra a adequação de se adotar um referencial teórico geográfico e histórico que se baseie na teoria da economia-mundo: o Brasil, até os dias de hoje, compõe um sistema econômico mundial, sendo os determinantes de seu desenvolvimento

¹⁴ PRADO JR., Caio. *História econômica do Brasil*. 26. ed., São Paulo: Brasiliense, 1981.

simultaneamente definidos exógena e endogenamente.

A teoria da economia-mundo, pelas razões expostas, nos fornece o instrumental teórico necessário para interpretar o desenvolvimento e transformação recente na bovinocultura de corte brasileira, tendo em vista a atual integração dos mercados internacionais, o conseqüente aumento das exigências sanitárias internacionais e a emergência de novos agentes na cadeia produtiva da carne bovina brasileira.

Finalmente, afirma WALLERSTEIN: “La división de una economía-mundo supone una jerarquía de tareas ocupacionales en la cual las tareas que requieren mayores niveles de cualificación y una mayor capitalización quedan reservadas para las áreas de mayor rango. Dado que una economía-mundo capitalista recompensa esencialmente el capital acumulado, incluyendo el capital humano, en mayor medida que la fuerza de trabajo *en crudo*, la mala distribución geográfica de estas cualificaciones ocupacionales posee una fuerte tendencia hacia su automantenimiento. Las fuerzas del mercado la refuerzan en vez de minarla. Y la ausencia de un mecanismo político central en la economía-mundo hace muy difícil la introducción de fuerzas capaces de contrarrestar la mala distribución de los beneficios” (WALLERSTEIN, 1989, v. I, p. 493).

Parece-nos elucidativa essa colocação quanto às implicações do desenvolvimento da economia-mundo e da inserção dos países na mesma, pois se por um lado apresentam-se avanços, por outro observam-se também problemas, tais como a exclusão e o empobrecimento sociais.

No Brasil, a teoria da economia-mundo tem também seus estudiosos, que a adotaram como referencial teórico para explicar a realidade brasileira e a inserção do país em processos mundiais. BECKER e EGLER¹⁵ organizam e determinam o surgimento e a evolução do Brasil a partir da teoria da economia-mundo. “A tarefa deste livro é relacionar espaço e tempo, isto é, escrever uma geografia regional na perspectiva da economia-mundo, através do exame do processo de inserção do Brasil no sistema capitalista mundial, o que simultaneamente corresponde à sua individualização como região. É uma tentativa de participar do esforço de construir uma nova via para a geografia regional, bem como de

¹⁵ BECKER, Berta K.; EGLER, Cláudio A.G. *Brasil: uma nova potência regional na economia-mundo*. 2. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1994.

desenvolver uma perspectiva da economia-mundo mais sensível aos lugares” (BECKER e EGLER, 1994, p. 14).

O Quadro 1.1 reproduz a “matriz espaço-temporal da economia-mundo”, extraída de BECKER e EGLER (1994, p. 38-9), que retrata as diversas fases/acontecimentos ocorridos no Centro, na Semiperiferia e na Periferia da economia-mundo, apresentando-lhes as relações mútuas, em vez de atribuir-lhes uma conformação determinista.

Dois momentos distintos servem de exemplos. O primeiro, aquele entre 1450 e 1600: enquanto no Centro da economia-mundo se observava a expansão geográfica da Europa, especialmente a da região ibérica, verificava-se na Semiperiferia a queda de importância das cidades da Europa Central e Meridional e, na Periferia (América Latina), a expansão do império ibérico no Novo Mundo e a colonização portuguesa no Brasil, baseada em plantações escravistas de cana-de-açúcar. Como segundo exemplo, temos o período 1967-1973: no Centro, a redução da importância dos Estados Unidos e a ascensão da Europa e Japão; na Semiperiferia, o “ingresso dos ‘Tigres Asiáticos’ no Leste Asiático, novas potências regionais — China, Brasil, México e Índia — e aumento do endividamento com o *core*”; e finalmente, na Periferia, “crescimento econômico da América Latina. No Brasil, crescimento da industrialização baseada no tripé [capital internacional, capital nacional e Estado] e crise do desenvolvimento nacional” (BECKER e EGLER, 1994, p. 38-9).

Quadro 1.1 – Matriz espaço-temporal da economia-mundo.

Core		Semiperiferia	Periferia: América Latina e Brasil
Curva logística	Centro		
A: c.1450–c.1600	Expansão geográfica inicial baseada na Ibéria, mas com avanços econômicos no noroeste da Europa.	Declínio relativo das cidades da Europa central e meridional.	Império Ibérico no “Novo Mundo”. Colonização portuguesa no Brasil, plantações escravistas de cana-de-açúcar.
B: c.1600–c.1750	Consolidação do predomínio do noroeste europeu: primeiramente Holanda e depois rivalidade França–Inglaterra.	Declínio da Ibéria e ascensão de grupos na Suécia, Rússia e nordeste dos Estados Unidos.	Redução de plantações de cana na América Latina e crescimento no Caribe. Fortalecimento do controle português. Corrida do ouro no Brasil.
Ondas Kondratief			
I. A: 1780/90–1810/17	Revolução industrial na Grã-Bretanha. Revolução “nacional” na França. Derrota da França.	Declínio relativo de toda a semiperiferia. Emergência dos Estados Unidos.	Descolonização e controle informal na América Latina. Abertura dos portos no Brasil.
B: 1810/17–1844/51	Consolidação da liderança econômica britânica. Origens do socialismo na Grã-Bretanha e na França.	Início da ascensão seletiva na América do Norte e na Europa Central.	Expansão da influência britânica na América Latina. Independência do Império Brasileiro, ascensão da economia mercantil-escravocrata baseada no café.
II. A: 1844/51–1870/75	Grã-Bretanha como a “oficina do mundo” numa era de livre comércio.	Reorganização da semiperiferia; guerra civil dos estados Unidos, unificação da Alemanha e da Itália, entrada da Rússia.	Era clássica do “imperialismo informal”, com o crescimento da América Latina. Expansão das plantações cafeeiras e crise do trabalho escravo.
B: 1870/75–1890/96	Declínio britânico em relação aos estados Unidos e à Alemanha. Emergência da Segunda Internacional Socialista.	Declínio da Rússia e da Europa mediterrânea.	Era clássica do imperialismo. No Brasil, abolição da escravidão, República, crescimento capitalista do café, imigração européia.
III. A: 1890/96–1914/20	Consolidação da liderança econômica dos Estados Unidos e da Alemanha. Corrida armamentista.	Ingresso do Japão e dos Estados Unidos da Comunidade Britânica.	Hegemonia norte-americana na América Latina. Crise da economia cafeeira e primórdios do crescimento industrial no Brasil.
B: 1914/20–1940/45	Derrota da Alemanha. Salvação do Império Britânico. Confirmação da liderança econômica dos Estados Unidos.	Vitória socialista na Rússia, ingresso da União Soviética e da Argentina.	Substituição de importações na América Latina. No Brasil, poder centralizado e início da planificação estatal.
IV. A: 1940/45–1967/73	Estados Unidos como a maior potência mundial, tanto militar quanto econômica. Nova era de livre comércio.	Ascensão da Europa do Leste e “guerra fria”. Ingresso da OPEP.	Crescimento econômico da América Latina. No Brasil, crescimento da industrialização baseada no tripé, com crise do desenvolvimento nacional.
B: 1967/73–?	Declínio dos Estados Unidos em relação à Europa e ao Japão. Corrida armamentista nuclear.	Ingresso dos “Tigres Asiáticos” no Leste Asiático, e novas potências regionais: China, Brasil, México e Índia. Aumento do endividamento com o core.	

Fonte: Adaptado de TAYLOR (1985).

Verifica-se que a teoria da economia-mundo evidencia de que formas as nações se estruturam e se desenvolvem a partir de determinantes endógenos e exógenos, estando Centro, Semiperiferia e Periferia em direta relação.

Destaque-se que, de acordo com os autores da teoria da economia-mundo, esse instrumental de análise permite um estudo que para a Geografia é fundamental: a questão do espaço, na medida que a economia-mundo constitui um espaço único, com características específicas singulares, mas que forma um todo articulado a partir de interesses recíprocos. “A concepção da economia-mundo capitalista, enquanto universo de análise histórica e geograficamente determinado, rompe com imprecisões espaciais de origem positivista, tais como superfície da terra ou espaço terrestre. O ponto de partida para a construção deste modelo é que a economia-mundo consiste essencialmente em um único mercado mundial capitalista. Isto significa não apenas que as mercadorias são produzidas primordialmente para o mercado e não para uso, mas que o desenvolvimento das trocas com o exterior e a existência de um mercado mundial são condições inerentes ao surgimento e desenvolvimento do modo de produção capitalista. Wallerstein é categórico quando afirma que ‘o capitalismo foi desde o início uma questão de economia mundial e não de estados-nações’ ... O vetor dinâmico da economia-mundo está justamente na formação e no desenvolvimento deste mercado mundial, origem e produto do próprio capitalismo” (BECKER e EGLER, 1994, p. 26).

Nesse sentido, como veremos mais tarde, a globalização constitui-se num fenômeno qualitativamente distinto do que observávamos na economia mundial até o início dos anos 90, mas está claramente inserido dentro da economia-mundo, enquanto intensificação do processo de relações econômicas e sociais entre os países que a compõem, ou, em termos mais adequados, a Periferia, a Semiperiferia e o Centro.

Para esses autores, portanto, temos, com base em WALLERSTEIN, uma economia-mundo composta por uma grande quantidade de estados nacionais. Nesse sentido, o Estado-Nação é um instrumento da economia-mundo (classes e setores dominantes), objetivando manter parcelas do mercado mundial, tanto de bens e serviços quanto de força de trabalho.

Nessas relações, há países categorizados como semiperiféricos (a terceira

categoria), o que indica, portanto, uma relação que vai além da noção de centro/periferia. Os países dessa terceira categoria cumprem um papel vital na estruturação da economia-mundo, já que “... a existência da terceira categoria significa precisamente que o estrato superior não enfrenta a oposição unificada de todos os outros porque o estrato intermediário é tanto explorado quanto explorador. É por isto que o papel especificamente econômico não é tão importante, e tem mudado ao longo dos diversos estágios históricos do sistema mundial moderno” (BECKER e EGLER, 1994, p. 28).

É preciso destacar que os estados têm papel fundamental nessas economias, pois atuam nelas de forma bastante intensa, através dos fundos públicos. Tal ação é mais visível numa economia semiperiférica, na medida que os estados estão e/ou estiveram presentes “tanto como motor do crescimento econômico, como na atividade produtiva” (BECKER e EGLER, 1994, p. 28). Para exercer esse papel de financiador, o estado torna-se devedor, e passa a cumprir um papel que historicamente foi dos bancos. Portanto, “a semiperiferia é a síntese das contradições do capitalismo histórico dentro de uma mesma economia nacional. É o *locus* da profunda heterogeneidade estrutural acumulada pelo capitalismo na sua longa história, do qual o Brasil é um magnífico exemplo” (BECKER e EGLER, 1994, p. 29).

Observa-se, também, a relação do Brasil com a economia-mundo e sua integração nacional, pois, para os propósitos deste estudo, a inserção crescente do país na economia-mundo se deu — entre outras maneiras — a partir da ocupação crescente dos espaços vazios, e a Região Centro-Oeste esteve diretamente associada a esse processo, de início como fornecedora de alimentos para os centros urbanos em formação, que mantinham relações mais intensas com o Centro da economia-mundo. Portanto, “a incorporação de ‘espaços vazios’ ao domínio da nação foi parte essencial do projeto geopolítico de modernização e de ascensão a potência regional, e revela um novo significado do território na mediação entre Estado e sociedade. A disponibilidade de terras favoreceu os pactos entre as oligarquias, permitindo que novos latifúndios fossem criados sem ameaçar o território dos antigos, incorporando novas áreas ao domínio agromercantil ... A conquista do sertão se constituiu como símbolo para estender ‘Ordem e Progresso’ às ‘terras sem lei e improdutivas’, justificando as formas violentas e predatórias de sua ocupação” (BECKER e EGLER, 1994, p. 34-5). Embora com formas distintas, o processo de ocupação das regiões Centro-Oeste e Norte do Brasil, sobretudo, mantém a lógica acima

descrita, como expressa nos programas *Brasil em Ação*, *Avança Brasil* e *Eixos Nacionais de Integração*.

Os autores analisam, a partir dos pressupostos teóricos da economia-mundo, o descobrimento e a evolução do Brasil, passando pelas diversas regiões e demonstrando como se deu a inserção da economia brasileira na economia-mundo e através de quais produtos essa evolução se processou: “Nessa fase, a expansão da fronteira agrícola parece estar vinculada à necessidade de aumentar a produção agrícola com baixo coeficiente de capitalização, de modo a não perturbar a acumulação urbano-industrial. O aumento da produção foi, então, conseguido pela expansão horizontal da ocupação do território, sob a forma de acumulação primitiva estrutural em que se expropria o excedente criado, pela posse transitória da terra por trabalhadores rurais ou pequenos produtores, era expropriado e transferido para o centro dinâmico” (BECKER e EGLER, 1994, p. 114).

A obra de BECKER e EGLER permite uma análise intensa desse movimento da economia-mundo e suas relações com uma economia semiperiférica tal como a do Brasil: “Este livro tem uma tarefa e uma ambição. A tarefa é descrever e analisar o processo de inserção do Brasil na economia-mundo capitalista, desde suas origens como colônia portuguesa até sua condição atual de potência regional. Trata-se de um processo que manifesta um duplo movimento: de um lado os efeitos da dinâmica do sistema capitalista mundial sobre sua formação sócio-espacial, e de outro os componentes locais que influem nesta formação e desenho das suas regiões. A ambição é contribuir teoricamente para elucidar o papel do setor semiperiférico, onde os fatores políticos são decisivos, na estabilidade e trajetória da estruturação triádica da economia-mundo” (BECKER e EGLER, 1994, p. 36).

Finalmente a teoria da economia-mundo desenvolvida por WALLERSTEIN e, no Brasil, por BECKER e EGLER, pode ser expressa de forma sintética na Figura 1.1, em mapa denominado *espaço transfigurado*, onde se evidenciam as diversas manifestações da economia-mundo no Brasil: “cidade mundial”, “complexo urbano industrial”, “cinturão agroindustrial”, “cinturão agromercantil”, “frentes de modernização”, “a grande fronteira”, “metrópoles” e “capitais estaduais” (BECKER e EGLER, 1994, p. 203). O espaço transfigurado e alterado expresso pelos autores é dinâmico, e o mapa retrata o início dos anos 90 no Brasil, estando portanto em processo de alteração constante, inclusive futura.

Figura 1.1 – Espaço transfigurado — Manifestações da economia-mundo no Brasil.



ESCALA APROXIMADA: 1:31 000 000

Fonte: BECKER e EGLER (1994).

Globalização

A compreensão sobre o termo *globalização* envolve diversas controvérsias, mesmo porque esse é um processo — e conceito — em desenvolvimento. Para os propósitos de nosso trabalho, não nos interessa aprofundar tais debates, embora não desconhecamos sua pertinência. Partiremos de alguns pressupostos já extensamente abordados na literatura especializada e também da visão do Governo Federal, que, na qualidade de condutor do país na economia global, lida com as possibilidades e perspectivas da inserção brasileira no processo de globalização.

Entretanto, para muitos, dada a rapidez e complexidade do fenômeno, os fatos suscitam temores, fazendo surgir sentimentos que variam da rejeição total (frequentes com relação a qualquer novo elemento) à aceitação passiva. Para IANNI¹⁶, “desde que o capitalismo desenvolveu-se na Europa, apresentou sempre conotações internacionais, multinacionais, transnacionais e mundiais, desenvolvidas no interior da acumulação originária, do mercantilismo, do colonialismo, do imperialismo, da dependência e da interdependência. Isso está evidente nos pensamentos de Adam Smith, David Ricardo, Herbert Spencer, Karl Marx, Max Weber e muitos outros. Mas é inegável que a descoberta de que o globo terrestre, como já disse, não é mais apenas uma figura astronômica, e sim histórica, abala modos de ser, pensar, fabular” (IANNI, 1996, p. 14).

IANNI vai em sua obra analisar as teorias existentes sobre a globalização, quais sejam: ‘as economias-mundo’, ‘a internacionalização do capital’, ‘a interdependência das nações’, ‘a ocidentalização do mundo’ e ‘a aldeia global’.

O ponto de partida é a concepção braudeliana de globalização. Segundo BRAUDEL, o mundo vem de forma crescente se globalizado desde o século XVI, embora com velocidade muito mais significativa no período atual. RICUPERO e GALL¹⁷ afirmam que: “A economia mundial vem se tornando uma teia cada vez mais ampla ao longo dos séculos. Mas jamais o impacto da globalização atingiu as economias locais com tanta rapidez e em escala tão larga, nem gerou tanta controvérsia.... Embora tenha havido muitos

¹⁶ IANNI, Octavio. *Teorias da globalização*. 2. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1996.

¹⁷ RICUPERO, Rubens; GALL, Normann [Presidente Honorário do Instituto Fernand Braudel de Economia Mundial e Diretor Executivo do Instituto Fernand Braudel de Economia Mundial, respectivamente].

precursores e inícios, o processo de globalização irrompeu claramente na história nos séculos XV e XVI, com a expansão do capitalismo mercantilista europeu, depois das grandes viagens de descobertas. A globalização é o processo econômico de unir nossas vidas. No cerne do debate sobre a globalização está a ameaça da competição, que evoca amiúde sentimentos desagradáveis” (RICUPERO e GALL, 1997, p. 1).

Na concepção braudeliana de globalização, o desenvolvimento vai de forma crescente se estendendo, a partir de certas regiões econômicas, para outras regiões: “Uma soma de áreas individualizadas, econômicas e não-econômicas, para além das fronteiras de outras grandes divisões históricas... A economia mundial é a maior superfície vibradora possível, que não somente aceita a conjuntura, mas, em certa profundidade ou nível, a cria. É a economia mundial em todos os eventos que cria a uniformidade de preços numa área imensa, como um sistema arterial distribui sangue por todo um organismo vivo. É uma estrutura em si mesma.” (RICUPERO e GALL, 1997, p. 1-2) Por conseguinte, a inserção brasileira, especificamente a da bovinocultura de corte, deve ser analisada não mais sob a ótica do mercado interno, de uma atividade que fincou raízes em nossa história colonial e até os dias de hoje preserva elementos desse processo, mas sim de uma dinâmica totalmente nova, onde novos elementos e agentes se fazem presentes redefinindo ações, exigências e agentes da cadeia produtiva.

A partir desses aspectos citados, a globalização se sustenta em três grandes elementos: “O primeiro é o crescimento do comércio mundial nos últimos trinta anos a taxas mais altas que o crescimento da produção mundial, o que indica um grau maior de interdependência.... De acordo com Paul Krugman, da Universidade Stanford, os motivos para esse crescimento das exportações são *questões profundas e profundamente controvertidas*. Um fenômeno novo, explica ele, é o fatiamento da cadeia de valor, dividindo o processo de manufatura em passos geograficamente separados, unidos graças a saltos tecnológicos nos transportes e comunicações, com bens inacabados sendo exportados amiúde para a montagem final, num comércio intrafirma.... O crescimento do comércio internacional acelerou-se depois da conclusão, em 1993, da Rodada do Uruguai de negociações, com uma diminuição geral das barreiras alfandegárias, tendendo a criar um único mercado do tamanho do planeta. As tarifas sobre bens industriais importados por

países ricos são agora menos de 10% das impostas em 1947, antes da primeira das oito rodadas de negociações multilaterais do GATT (Acordo Geral sobre Tarifas e Comércio). As velhas restrições quantitativas estão desaparecendo, embora inventem-se outras como critérios sanitários, técnicos e de mão-de-obra que bloqueiam importações” (RICUPERO e GALL, 1997, p. 2).

Com o aumento do comércio e dada a continuidade dessa tendência, reestruturam-se os espaços geográficos a partir da produção de novos bens em certas regiões, e também a partir das vantagens comparativas e competitivas das mesmas. Atividades antes reservadas a certos países em virtude de determinadas vantagens alteram-se com a nova dinâmica que se verifica no mercado mundial.

Além do aumento do comércio, como já observado, destacam-se ainda o volume crescente dos investimentos e das transações financeiras. “O segundo elemento é o crescimento enorme dos investimentos, muito maior que o do comércio, sobretudo na última década, principalmente das empresas transnacionais, tornando-as mais atuantes em cenários muito diversificados, graças aos avanços das comunicações e dos transportes, tornando obsoleta a noção de produção puramente nacional” (RICUPERO e GALL, 1997, p. 2).

“O terceiro elemento da globalização, de crescimento mais astronômico que o comércio e os investimentos, é o surto das transações financeiras, que em 1992 foi muito superior à atividade econômica diária de, em média, US\$ 62 bilhões em produção e US\$ 10 bilhões em exportações” (RICUPERO e GALL, 1997, p. 3).

Conseqüentemente, as transformações nos aspectos mencionados colocam de fato novos elementos na dinâmica da bovinocultura de corte brasileira, tanto por sua magnitude, de maior rebanho comercial do mundo, como pelos baixos custos de produção existentes no país.

Os três elementos destacados, porém, somente adquirem dimensão significativa juntamente com a completa reestruturação dos sistemas de transporte e logística mundial, que reduzem substancialmente os custos das relações negociais entre países e regiões do mundo. “O crescimento do transporte aéreo nas últimas décadas, especialmente dos

grandes jatos que começaram a voar em 1967, favorece o comércio de cargas perecíveis, tais como flores e frutas, bem como viagens rápidas e distantes de presidentes e papas, que podem agora visitar vários países de diferentes continentes na mesma semana. Mais de 40% das exportações e 30% das importações dos estados Unidos utilizam agora o transporte aéreo. Em 1950, os navios cargueiros eram de 5 mil a 10 mil toneladas; hoje, há navios especializados de 150 mil toneladas, como os supertanques, transportadores de containers, e navios roll-on-roll-off, reduzindo enormemente os custos de transporte e manipulação nos portos, em especial para carregamentos de valor baixo. Comunicações e transportes melhores, junto com a mobilidade do capital, facilitam a coordenação internacional da produção e do marketing. Telefonemas internacionais baratos, máquinas de fax e correio eletrônico facilitam a supervisão rigorosa de locais de produção distantes e as respostas rápidas a mudanças em design e demanda” (RICUPERO e GALL, 1997, p. 4).

As menções acima denotam as grandes transformações em termos de custos estruturais que se avizinham, impondo portanto verdadeiras revoluções em setores diversos da economia mundial, o que é extensivo à bovinocultura de corte brasileira.

Outro aspecto que internacionalmente adquire papel decisivo para o aumento das relações econômicas e sociais entre países é o das normas institucionais — a reestruturação e maior agilidade do funcionamento das instituições, alterações fundamentais para os propósitos do estudo da bovinocultura de corte brasileira. “Jeffrey Sachs e Andrew Warner, economistas de Harvard, sustentam que *‘está surgindo um sistema econômico global dominante... Os anos entre 1970 e 1995 e, em especial, a última década testemunharam a mais notável harmonização institucional e integração econômica entre nações da história mundial’*. Eles acrescentam que a força dessas mudanças é a liberalização do comércio, que *‘não somente estabelece ligações diretas poderosas entre a economia [nacional] e os sistemas mundiais, mas também força efetivamente o governo a agir em outras partes do programa de reformas sob pressão da competição internacional’*. A abertura econômica gera uma agenda impressionante de reformas institucionais. Entre essas reformas estão a liberalização dos preços, a reestruturação fiscal e orçamentária, criando sistema judiciais com procedimentos legais efetivos, melhores regulamentações governamentais e a revisão do contrato social para reduzir privilégios caros e esbanjadores e, ao mesmo tempo, dar atenção aos mais necessitados” (RICUPERO e GALL, 1997, p. 6).

Como veremos, tais alterações são absolutamente visíveis para a bovinocultura brasileira, sobretudo aquelas sanitárias, pois no cumprimento destas apoia-se a obtenção das credenciais necessárias para alcançar o mercado mundial.

DUPAS¹⁸, ao referir-se à globalização, explicita toda a sua amplitude e complexidade, em especial a partir dos anos 80: “A partir da década de 1980, observamos uma intensificação do processo de internacionalização das economias capitalistas que se convencionou chamar de *globalização*. Algumas das características distintivas desse processo são a enorme integração dos mercados financeiros mundiais e um crescimento singular do comércio internacional — viabilizado pelo movimento de queda generalizada de barreiras protecionistas —, principalmente dentro dos grandes blocos econômicos. Um de seus traços mais marcantes, e que será crucial à análise apresentada, é a crescente presença de empresas transnacionais. Estas diferem bastante das corporações multinacionais das décadas de 60 e 70, constituindo um fenômeno novo. ... O que se vê nas transnacionais contemporâneas não são mais estruturas verticalizadas nas quais várias etapas de produção de um bem são executadas, mas fragmentação e dispersão do processo de produção por várias nações, através das filiais e dos fornecedores ou subcontratados. Assim, obtém-se um produto final global composto de várias partes desenvolvidas em inúmeros países, aproveitando ao máximo as vantagens comparativas de cada um” (DUPAS, 1999, p. 14).

DUPAS afirma ainda: “Neste livro utilizo, para designar uma estrutura que é típica na lógica da economia global, as expressões *cadeias produtivas*, *cadeias globais*, ou simplesmente *cadeias*; outras vezes uso *redes* ou *empresas-rede*; e ainda, em outros capítulos, falo de *networks* ou *network global*. Na realidade, trata-se de expressões relativamente equivalentes, ainda não padronizadas e não consolidadas por serem termos novos, muitas vezes tomados de empréstimo de outras áreas do conhecimento” (DUPAS, 1999, p. 38).

É esse o contexto em que a cadeia da carne bovina brasileira se encontra: o de uma veloz e definitiva abertura comercial e financeira, juntamente com a ruptura do modelo de substituição de importações, impondo às empresas brasileiras uma maior

¹⁸ DUPAS, Gilberto. *Economia global e exclusão social: pobreza, emprego, estado e o futuro do capitalismo*.

competitividade produtiva. Nessa lógica, o agronegócio brasileiro, que historicamente estruturou-se de forma predominante para o mercado interno, assume o novo desafio de voltar-se para o mercado externo de forma competitiva, atendendo às diversas exigências institucionais e mercadológicas desses novos mercados.

A inserção mais efetiva do Brasil no processo de globalização iniciou-se em 1990, com a abrupta abertura econômica imposta pelo governo Fernando Collor de Melo, e teve continuidade com o governo Fernando Henrique Cardoso, a partir de 1994. De fato, o governo brasileiro considerou que, quanto mais rápida fosse essa inserção, maiores seriam as possibilidades de obter vantagens para o Brasil. Acordos regionais, tais como o Mercosul, constituem não uma negação à inserção global, mas uma busca de fortalecimento dos países, um modo de aumentar, com a formação de blocos, seu poder de barganha nos mercados internacionais.

CARDOSO¹⁹, ao referir-se ao tema, assim se expressou: “O Brasil e a região em que está inserido, a América do Sul, sentem-se afinados com as forças de mudança no cenário internacional. Vêm com naturalidade as tendências de liberdade econômica e da democracia, porque são valores abraçados por todos os países da região. São parte de nossa história, parte, portanto, de nossa especificidade” (CARDOSO, 1996, p. 6).

E continua: “Vemos a globalização antes pela ótica das oportunidades que oferece do que pelos riscos que também acarreta. Já começamos a colher os frutos de um maior grau de integração nos fluxos econômicos e financeiros internacionais. Em velocidades distintas, mas num movimento coletivo, deixamos de lado os modelos econômicos de nosso passado recente, baseados na industrialização protegida para substituir importações, na forte presença do estado no setor econômico produtivo” (CARDOSO, 1996, p. 7).

Quanto à América do Sul e o Mercosul, afirma: “A América do Sul também se engaja nos mecanismos de integração regional que se multiplicam nesta década dos 90. Sabemos que é necessário alargar nosso espaço econômico com o objetivo de proporcionar mercados ampliados, os quais são exigidos para que possam operar as economias de escala associadas aos modernos processos produtivos intensivos em tecnologia. Os países da

2. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

¹⁹ CARDOSO, Fernando Henrique. *Globalização e política internacional*. Conferência na Universidade de

região estão negociando uma série de acordos comerciais bilaterais ou sub-regionais que deverão concorrer para a conformação de um espaço integrado de livre comércio na América do Sul. Mas a integração na América do Sul não se limita aos fluxos de comércio; estende-se também à infra-estrutura, o que criará vínculos mais sólidos, com sentido de permanência. Para o Brasil, o núcleo primordial de nossa integração na região é o Mercosul, cuja consolidação se tornou uma prioridade de nossa política externa” (CARDOSO, 1996, p. 7).

Finalmente, CARDOSO acredita que, apesar dos desafios impostos pelo momento histórico, o processo de globalização pode se constituir numa oportunidade de inserção vantajosa para o Brasil e para os países da América do Sul, apesar da complexidade de tal movimento. “A consciência de nossas qualidades e de nossas dificuldades não nos impede de vermos como positivas as perspectivas do Brasil de participar com êxito dos processos de globalização. Mas nos baliza o caminho, nos dita ritmos próprios, nos diferencia em relação a outros países, fixa campos prioritários de ação, determina a escolha de parceiros em temas específicos da pauta internacional e para a cooperação bilateral” (CARDOSO, 1996, p. 8).

Especialmente a partir de 1994, medidas foram adotadas pelo governo brasileiro para atender a esses propósitos. Dentre elas, e em direta relação com a Região Centro-Oeste, destacam-se os programas *Brasil em Ação*²⁰, *Avança Brasil*²¹ e *Eixos Nacionais de Integração*²², opções adotadas apesar dos grandes desafios impostos.

De acordo com DIAS²³, “o Brasil representa apenas 1% das exportações mundiais, ocupando a 23.^a posição na classificação mundial. Suas exportações não têm crescido a taxas proporcionais às dos exportadores dinâmicos, como a China ou o México.²⁴ O país terá necessidade de estabelecer programas adequados para melhorar sua

Witwatersrand, Johannesburg, 27 nov. 1996.

²⁰ BRASIL. Ministério do Planejamento, da Gestão e do Orçamento *Brasil em Ação*. 2000.

²¹ BRASIL. Ministério do Planejamento, da Gestão e do Orçamento. *Avança Brasil*. 2000.

²² BRASIL. Ministério do Planejamento, da Gestão e do Orçamento. *Eixos Nacionais de Integração*. 2000.

²³ DIAS, Viviane Ventura. O Brasil entre o poder da força e a força do poder. In: *O Brasil e a economia global*. Rio de Janeiro: Campus/SOEET, 1996.

²⁴ Em 1983 a China exportou praticamente o mesmo valor que o Brasil (cerca de US\$ 22 bilhões); em 1993, quase US\$ 92 bilhões. O México exportou US\$ 25,5 bilhões em 1983 e US\$ 52 bilhões em 1993 (embora as exportações de baixo valor agregado das *maquiladoras* estejam incluídas). Dados do GATT, 1994.

inserção internacional, favorecendo a introdução do progresso técnico em suas unidades produtivas, melhorando sua competitividade sistêmica através de programas de investimentos em infra-estrutura, educação e telecomunicações” (DIAS, 1996, p. 73).

O que se verifica é que após intenso processo de privatização, programa de investimentos em infra-estrutura, e venda e/ou associação de empresas nacionais, os níveis de produtividade do país aumentaram significativamente nesta década de 90. BONELLI²⁵, economista do Instituto de Economia Aplicada (IPEA), ao analisar 42 setores da economia brasileira entre 1991 e 1998, constatou que a indústria foi responsável por quase todo o ganho de produtividade, da ordem de 2,5% ao ano, da economia brasileira no período. Para os propósitos de nosso estudo sobressai-se, entre os setores não-industriais, a agropecuária, com um crescimento anual de 3,98%, superior à média brasileira no período.

Diversos fatores estão influenciando as perspectivas de abertura dos mercados mundiais — e no caso do agronegócio brasileiro, especificamente, os relacionados com a cadeia produtiva da carne bovina. Entre tais fatores, figuram a inserção da mulher no mercado de trabalho e o aumento da demanda por alimentos mais elaborados. As refeições, em geral, tendem cada vez mais a serem feitas fora do lar: “Em 1950, 12% das refeições das famílias americanas eram feitas fora de casa; no ano 2000 este índice chegará a 50% no mundo todo” (PRADO, 1999, p. 137)²⁶. Verifica-se ainda no *agribusiness* internacional um grande processo de concentração de conglomerados empresariais, com o conseqüente aumento de participação nos mercados.

Portanto, com a confirmação das tendências expressas e a crescente abertura de mercados, juntamente com a redução de custos — claramente visível no processo de ampliação dos mercados —, observa-se o grande potencial da cadeia produtiva da carne bovina, inclusa no agronegócio brasileiro. “Segundo dados do Banco Mundial, o mundo em 1998 tinha um PIB total de US\$ 30 trilhões. O agribusiness representava 22% desse total, cerca de US\$ 6,6 trilhões, sendo classificado como o maior negócio do mundo, superior a petróleo, telecomunicações e energia.... A projeção de crescimento do setor para

²⁵ BONELLI, Regis. *Ganhos de produtividade na economia brasileira na década de 90: um retrato de corpo inteiro*. Brasília: IPEA, 2000.

²⁶ PRADO, Marcelo. O agribusiness em mundo globalizado. In: *Reestruturação no agribusiness brasileiro: agronegócios no terceiro milênio*. Rio de Janeiro: Abag/Agroanalysis/Fundação Getúlio Vargas, 1999.

os próximos 30 anos segundo a Harvard Business School é de 1,46% ao ano, chegando em 2028 a US\$ 10,2 trilhões.... Uma análise da cadeia revela que o segmento que mais vai crescer nos próximos anos é o ‘depois da porteira’, que se duplicará, passando de US\$ 4 trilhões para US\$ 8 trilhões, sinalizando com isso que as maiores oportunidades de negócios estarão neste segmento” (PRADO, 1999, p. 137).

O GATT teve, ao longo de sua história de 50 anos, oito rodadas de negociações. No entanto, somente na Rodada Kennedy, sexta reunião, foram introduzidas questões relacionadas às barreiras comerciais. “O GATT foi criado em 1945, após a Segunda Grande Guerra, para ser o verdadeiro fórum das análises e discussões em prol do comércio mundial. Naquela época, as estatísticas apontavam que as tarifas médias dos países desenvolvidos sobre os produtos manufaturados giravam em torno de 40%. Pelas projeções da Organização Mundial do Comércio (OMC), que substituiu o GATT em 1995, a média cairá para menos de 4% até o ano 2000” (PINAZZA e ALIMANDRO, 1999a, p. 53)²⁷. A OMC objetiva — como o GATT, quando de seu funcionamento, objetivou — a definição de regras que estabeleçam procedimentos e normas que amplifiquem o comércio internacional entre os países, regiões e blocos econômicos.

Para o setor de agronegócios, os resultados da Rodada do Uruguai foram diversos, destacando-se: a adoção de barreiras tarifárias em substituição às não-tarifárias, visando a ocorrência, entre 1996-2002, de uma redução média de 36% para os países desenvolvidos e de 24% para aqueles em desenvolvimento; a ampliação do acesso aos mercados dos países desenvolvidos de 3%, entre 1996 e 1998, para 5%, de 1999 a 2002; a redução de 36%, entre 1996 e 2002, nos subsídios às exportações de países desenvolvidos; a redução de 14%, entre 1996 e 2002, nos subsídios às exportações de países em desenvolvimento.

Portanto, após uma série de esforços da diplomacia internacional, alguns avanços foram alcançados. “As negociações multilaterais de comércio da Rodada do Uruguai, selada em 15 de abril de 1994, com a assinatura do Final Act, em Marrakesh, Marrocos, foram históricas e únicas sob duas óticas. Primeiro por terem conseguido trazer efetivamente à mesa de conversações do então GATT a polêmica questão envolvendo a

²⁷ PINAZZA, Luiz A.; ALIMANDRO, Regis. Impacto das revoluções tecnológicas na agricultura. In: PINAZZA, Luiz A.; ALIMANDRO, Regis. (Orgs.) *Reestruturação no agribusiness brasileiro: agronegócios no terceiro milênio*. Rio de Janeiro: Abag, Agroanalysis/Fundação Getúlio Vargas, 1999.

comercialização de bens agropecuários. Em segundo lugar, pelo sucesso de terem extraído compromissos dos países com relação à matéria” (PINAZZA e ALIMANDRO, 1999a, p. 55).

Como veremos a seguir, esses compromissos não se converteram efetivamente em ações concretas, em especial da União Européia e Estados Unidos da América, quanto à abertura de seus mercados para produtos agropecuários de outros países — uma das razões do fracasso da reunião da OMC de Seattle, ocorrida em dezembro de 1999.

Essa reunião da OMC, considerada a “Rodada do Milênio”, acabou por se constituir num verdadeiro fracasso por duas grandes razões: primeiramente porque as organizações não-governamentais (ONGs), contrárias a globalização da economia — e a partir de demandas específicas de sindicatos, que se posicionavam contra as ampliações do comércio internacional, dadas as possíveis perdas —, fizeram protestos sob as mais diversas formas, que marcaram profundamente a mídia internacional. Segundo, porque os países praticamente se negaram a incluir na pauta da Rodada de Seattle as discussões relativas à redução dos subsídios agrícolas dos países desenvolvidos.

Tais dificuldades já eram previsíveis, ainda que talvez não na dimensão assumida, em especial na questão agrícola: “Quanto ao tema agricultura, as discussões raspam em todos os obstáculos possíveis. É um mercado nada desprezível, que internacionalmente corresponde a US\$ 600 bilhões por ano, cercado de barreiras, com 1 366 quotas tarifárias... Independentemente do lado para o qual pendam as decisões a serem tomadas, a Rodada do Terceiro Milênio terá de contornar o apaixonado assunto da agricultura, que quase jogou por terra os grandes esforços de tempo e recursos despendidos na Rodada do Uruguai. Os governantes podem até entender que devem diminuir a dependência da segurança alimentar da produção doméstica, mas sabem do desgaste político que isso provoca internamente. É uma encruzilhada.” (PINAZZA e ALIMANDRO, 1999a, p. 57-9)

Entretanto, após a suspensão, feita de forma inconclusiva, da III Conferência Ministerial da OMC, algumas reflexões podem ser efetuadas quanto aos desígnios do comércio multilateral, que apresentam uma complexidade maior do que a diariamente veiculada pelos meios de comunicação e que, sobretudo, fazem parte da lógica das

negociações entre os países e blocos econômicos, quando se trata de interesses econômicos de tamanha ordem.

Luiz Felipe LAMPREIA²⁸, Ministro das Relações Exteriores do governo brasileiro, ao analisar o fracasso da reunião, apontou diversos aspectos que devem ser levados em conta: “No campo da negociação propriamente dita, agricultura, antidumping, padrões trabalhistas e o acesso do público e das ONGs aos trabalhos da OMC foram o ponto focal das desavenças. Estes temas já haviam revelado, ao longo das infrutíferas reuniões preparatórias de Genebra, as grandes diferenças de posição que marcariam a Conferência de Seattle. O debate sobre a questão agrícola, uma das questões centrais da conferência, na qual o Brasil tinha interesse prioritário, chegou a vislumbrar o consenso, logo desfeito quando se evidenciou que a União Européia não o aceitaria sem o acordo sobre os demais temas críticos. Ainda mais intransigentes, Japão, Coréia, Suíça e Noruega insistiam na referência à multifuncionalidade do setor agrícola, conceito rejeitado pelo Brasil e pelos demais membros de Cairns que nele viam uma tentativa de legitimar políticas protecionistas e subsídios” (LAMPREIA, 2000).

Para que tenhamos uma idéia do que efetivamente está em jogo quando nos referimos à necessidade da redução das tarifas de importações por parte dos países da União Européia, Estados Unidos e Japão, e o que podem significar para o Brasil e os países exportadores de carne tais medidas em termos de ampliação dos mercados, deve-se lembrar que as tarifas consolidadas de importação para o ano 2000 para carne bovina nos EUA são de 26%; no Japão, de 50%; na União Européia, de 76%. Logo, essas tarifas representam um considerável volume de recursos que poderia estar sendo canalizado para os países produtores, com benefícios tanto maiores quanto sejam suas vantagens comparativas e competitivas.

Nesse sentido, durante a III Conferência Ministerial da OMC, em 30 de novembro de 1999, Luiz Felipe Lampreia assim se manifestou: “O Brasil acredita que a maior responsabilidade dessa Conferência, e o cerne de seu mandato, é o tratamento das distorções mais sérias que ainda afetam o comércio internacional, especialmente o comércio de bens agrícolas. Não é mais aceitável que certos países — justamente alguns

²⁸ LAMPREIA, Luiz Felipe. Por fora e por dentro da OMC. *Gazeta Mercantil*, 20 dez. 2000.

dos mais ricos do mundo — sejam autorizados a bloquear o acesso a seus mercados agrícolas internos, ao mesmo tempo em que demandam abertura ainda maior para produtos nos quais podem competir sem risco.... É ainda mais inaceitável que se permita a esses mesmos países subsidiar, com dezenas de bilhões de dólares, suas próprias exportações agrícolas para terceiros mercados, deslocando de maneira injusta exportadores de outros países. Na agricultura, as tarifas aplicadas pela maioria dos países ricos são quatro vezes maiores do que aquelas aplicadas a produtos manufaturados por países em desenvolvimento”.

Em entrevista²⁹, LAMPREIA diz acreditar que as principais consequências de Seattle serão o fechamento cada vez maior das economias em blocos regionais e o retardamento das negociações de integração entre esses blocos. Entretanto o Ministro não acredita que entre as consequências de Seattle esteja o fracasso do multilateralismo via OMC. “Acho que o fracasso do multilateralismo seria uma má coisa porque entram em xeque as regras que permitem aos países médios e menores se defender. O que certamente acontece é, em primeiro lugar, o estabelecimento de uma lei do mais forte. Em segundo, é o fechamento dos países dentro de blocos regionais e isso também não é bom para nós. Acho que esse é um risco real. É preciso nesse momento procurar defender a OMC da percepção de que o fracasso em Seattle é o princípio do fim. Isso teria uma consequência muito perigosa. Creio que a OMC é uma conquista nossa. Provou-se, ao longo desses cinco anos em que ela está em vigor, um instrumento muito importante de defesa dos nossos interesses”.

Conseqüentemente, a lógica da inserção brasileira no mercado mundial, a partir das questões acima mencionadas, é que, apesar dos conflitos e desavenças tanto entre os blocos — no caso do Mercosul, vejam-se Brasil e Argentina — quanto nas questões multilaterais, pressupõe-se que os entraves as essas relações sejam superados no processo, com a tendência — mesmo que isso requeira maior tempo — de abertura dos mercados para os produtos agropecuários.

Há, entretanto, interpretações críticas em relação à inserção brasileira na economia globalizada, sobretudo quanto a seu caráter subordinado, em que não se

²⁹ *Jornal do Brasil*, 20 dez. 1999.

considerou um projeto de nação que deveria estar subjacente a esse novo relacionamento. Tal processo estaria submetendo o país a uma fragmentação territorial a partir dos interesses da economia global.

É nesse contexto que se situa a análise de PACHECO³⁰: “... a natureza *fragmentada e espacialmente heterogênea* do desenvolvimento econômico recente, tanto no contexto de crise e estagnação do pós-1980, como também nos raros períodos de crescimento que caracterizaram os últimos quinze anos. É este o objetivo maior deste texto: entender os desafios que se colocam a uma nação das dimensões continentais do Brasil diante de um mundo em mudanças tão rápidas, ditadas muitas vezes pelas estratégias globais das empresas transnacionais e submetido a um processo de crescente abertura comercial e à reestruturação de seu parque produtivo” (PACHECO, 1998, p. 18).

O autor em pauta sinaliza também, que a proclamada (pelo governo e mídia) desconcentração produtiva da Região Sudeste deve ser vista com reservas: “... nestes últimos quinze anos, em razão das mudanças das estruturas setoriais da indústria, em função da crise, mas também pelas transformações na forma de inserção do país ao comércio internacional, atenuou-se em parte a solidariedade inter-regional, que foi, no passado, importante mecanismo auxiliar na determinação de altas taxas de crescimento da economia nacional. Na verdade, há uma completa alteração do sentido do comércio inter-regional e exterior das principais economias regionais do país. Essa ruptura no padrão anterior tendeu a ser vista apenas do lado da desconcentração produtiva, sem grande preocupação com seu significado para o país enquanto *nação*. Ao contrário, em alguns casos é até saudada como uma nova forma de autonomia regional” (PACHECO, 1998, p. 45).

PACHECO enfatiza existir uma inequívoca subordinação dos interesses nacionais aos internacionais, com profundos custos econômicos e sociais, e neste caso de adequação do espaço regional brasileiro em favor dos interesses econômicos internacionais sobre o Brasil: “... voltando ao outro componente que considero central, quero dizer que há desconcentração sim, mas que ela se manifesta mais sob a forma de uma flagrante *fragmentação da economia nacional* do que no crescimento solidário das regiões, com

³⁰ PACHECO, Carlos Américo. *Fragmentação da nação*. Campinas: Unicamp, 1998.

acréscimo de capacidade produtiva nos principais espaços econômicos da nação. Isto significa que a trajetória da economia brasileira nos anos 80 e 90 *sobredeterminou* as possibilidades regionais, circunscrevendo-as, no que tinham de dinâmico, aos poucos incentivos ao incremento da atividade exportadora. O que, repito, foi determinante para a continuidade da desconcentração. E mais, foi componente de ruptura — ou ao menos de problematização — nas formas de encadeamento intra-setoriais e inter-regionais que estavam na base da história industrial do país, até 1980. Quero com isto enfatizar o fato de que o dinamismo de algumas regiões não encontrou correspondência no desempenho agregado da economia nacional” (PACHECO, 1998, p. 226).

Entretanto DINIZ FILHO³¹, ao versar sobre a globalização econômica e os resultados da inserção brasileira nesse processo, expressa discordância quanto ao aspecto por PACHECO sobre a questão da fragmentação e afirma: “O uso do termo ‘fragmentação’ tende a superdimensionar o fenômeno da ‘internacionalização’ da economia nacional, o qual vem se intensificando sob as reformas estruturais associadas ao modelo de ‘integração competitiva’ e é também um dos componentes da chamada ‘globalização’ das relações econômicas. ... Isso ocorre porque a fragmentação da economia nacional só poderia se dar no contexto de uma desindustrialização, processo esse que não está em curso, devido ao fato de que a abertura comercial não vem produzindo um desmantelamento extensivo da estrutura industrial instalada no país” (DINIZ FILHO, 2000, p. 221).

Região

Em torno dos conceitos de região, houve e há um intenso debate. Entretanto, não é propósito deste trabalho ater-se a tais discussões, mas pontuar alguns aspectos que assumem importância vital para ela, pois as regionalizações definidas pelo Ministério da Agricultura e do Abastecimento para a erradicação da febre aftosa no Brasil estão permeadas de elementos das teorias aqui resgatadas.

Inicialmente, destacamos os parâmetros conceituais do Instituto Brasileiro de

³¹ DINIZ FILHO, Luis Lopes. *A dinâmica regional recente no Brasil: desconcentração seletiva com*

Geografia e Estatística (IBGE), a partir das alterações ocorridas em 1989³², que definem as regiões brasileiras. Até então, a noção de microrregião homogênea tinha como pressupostos a organização da produção. “Esta foi expressa por combinações de fatos físicos, sociais e econômicos. A análise das 361 unidades microespaciais estabelecidas como microrregiões evidenciava certa similaridade de atributos dos elementos físicos, sociais e econômicos, não sendo identificada, entretanto, homogeneidade nem da organização da produção nem dos elementos isoladamente — físicos, sociais e econômicos” (IBGE, 1989, p. 1). Entretanto, com o passar dos anos, observaram-se determinadas alterações que desconfiguraram tal conceituação: “Estes municípios tenderam a substituir sua produção primária, desatualizando ainda mais o modelo e exigindo uma atualização relativa às bases conceituais do espaço microrregional” (IBGE, 1989, p. 1).

Nesse sentido, os novos parâmetros conceituais para a definição de mesorregião e de microrregião inicialmente passaram a desconsiderar a terminologia *homogênea*, pois a complexidade e singularidade das unidades não mais comportavam a suposta homogeneidade. Por essa razão, o termo foi substituída por *geográfica*.

Considerando essa alteração, passou-se a ter como parâmetro para mesorregiões “o processo social, como determinante; o quadro natural, como condicionante; e a rede de comunicação e de lugares, como elemento da articulação espacial” (IBGE, 1989, p. 2).

Observa-se que foram sendo incorporados novos elementos além dos aspectos físico-geográficos na estruturação das regiões.

Quanto à conceituação de microrregiões, foram definidos os seguintes indicadores: “estrutura da produção e a interação espacial. O primeiro implica na análise da estrutura da produção primária, com base na utilização da terra, orientação da agricultura, estrutura dimensional dos estabelecimentos, relações de produção, nível tecnológico e emprego de capital, e no grau de diversificação da produção agropecuária o indicador de interação espacial fica por conta da área de influência dos centros sub-regionais e centros

‘internacionalização’ da economia nacional. São Paulo, 2000. Tese (Doutorado) - FFLCH-USP.

³² A partir da Resolução da Presidência da República n.º 51, de 31 de julho de 1989, foi aprovada a *Divisão do Brasil em meso e microrregiões geográficas*, substituindo a estruturação presente até então, de *Divisão do Brasil em microrregiões homogêneas*, relativa a 1969.

de zona, enquanto elementos articuladores dos processos de coleta, beneficiamento e expedição de produtos rurais, de distribuição de bens e serviços ao campo e outras cidades” (IBGE, 1989, p. 2).

Destacar os indicadores do IBGE para meso e microrregiões é fundamental, pois, tratando-se da realidade brasileira, qualquer forma de regionalização tem grande influência da metodologia adotada por esse instituto, por ser a referência básica para a análise das novas formas de regionalização — também válida, como veremos, para a bovinocultura de corte brasileira.

Em OLIVEIRA³³ vamos encontrar uma análise de região que envolve diversos elementos, dentre os quais os determinantes do planejamento regional, objetivando a inserção da região Nordeste na lógica do capitalismo monopolista que se estruturou no Brasil a partir dos anos 60, através do instrumento do planejamento econômico, sob os auspícios da Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE), criada em 1964.

De acordo com esse autor, os parâmetros nos quais se baseia para analisar região se fundamentam: “... na especificidade da reprodução do capital, nas formas que o processo de acumulação assume, na estrutura de classes peculiar a essas formas e, portanto, também nas formas da luta de classes e do conflito social em escala mais geral” (OLIVEIRA, 1981, p. 27).

Em outro momento, afirma: “Tratando-se de espaços econômicos que nasceram ou foram insertados na divisão internacional do trabalho do capitalismo mercantil como reservas e produtores de acumulação primitiva e que, posteriormente, continuaram subjugados à divisão internacional do trabalho no capitalismo imperialista, a existência de *regiões*, no sentido aqui considerado, é de uma evidência histórica irrefutável. Tais regiões assim se constituíram ligadas ao comércio internacional de mercadorias, sendo essa sua lei de reprodução ao nível mais geral, mas, ao mesmo tempo *et pour cause*, mantendo ou criando formas de reprodução do valor bastante diferenciadas ...” (OLIVEIRA, 1981, p. 28).

³³ OLIVEIRA, Francisco de. *Elegia para uma re(li)gião*. 3. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1981.

E acrescenta: “O que preside o processo de constituição das *regiões* é o modo de produção capitalista, e dentro dele, as *regiões* são apenas espaços sócio-econômicos onde uma das formas do capital se sobrepõe às demais, homogeneizando *região* exatamente pela sua predominância e pela conseqüente constituição de classes sociais cuja hierarquia e poder são determinados pelo lugar e forma em que são *personas* do capital e de sua contradição básica” (OLIVEIRA, 1981, p. 30).

Observa-se que a concepção de OLIVEIRA quanto ao conceito de região, e neste caso como referência para o estudo da cadeia produtiva da pecuária de corte, denota que as exigências sanitárias do mercado internacional — aqui, a erradicação da febre aftosa — acabam por conformar *regiões* no Brasil, considerando que a mercadoria carne bovina é o determinante na tentativa de alcançar novos mercados internacionais. Em outras palavras, se no Brasil colonial a mercadoria carne (charque) foi o definidor de uma série de regiões no interior (sul, nordeste e oeste) brasileiro, processo equivalente se observa agora, voltado, entretanto, para o mercado internacional.

GOMES³⁴, ao analisar região em artigo denominado “O conceito de região e sua discussão”, faz uma digressão histórica em torno da evolução desse conceito, suas principais características e sua conformação atual. Para isso, recorre a diversos autores, dos clássicos aos mais recentes, que incorporam novos elementos à conceituação de região e seus entrelaçamentos.

Para nosso estudo é importante resgatar a concepção expressa por GOMES: “Quanto às regiões funcionais, a estruturação do espaço não é vista sob o caráter da uniformidade espacial, mas sim das múltiplas relações que circulam e dão forma a um espaço que é internamente diferenciado. Grande parte desta perspectiva surge com a valorização do papel da cidade como centro de organização espacial. Desta forma, as cidades organizam sua hinterlândia (sua área de influência) e organizam também outros centros urbanos de menor porte, em um verdadeiro sistema espacial. Toda uma escola de geografia se dedicou, pois, ao estudo do que ficou conhecido como *regiões polarizadas*, ou seja, de um espaço tributário, organizado e comandado por uma cidade.... Ao estudarmos os fluxos e as trocas que se organizam em um espaço estruturado, ao qual chamamos de

³⁴ GOMES, Paulo C. da C. O conceito de região e sua discussão. In: CASTRO, Iná Elias de; GOMES, Paulo

região funcional, há naturalmente uma valorização da vida econômica como fundamento destas trocas e destes fluxos, sejam eles de mercadorias, de serviços, mão-de-obra, etc.”(GOMES, 1995, p. 64).

Pontuando diversos aspectos, conceitos, concepções, indicadores de região, GOMES conclui: “Certamente os possíveis recortes regionais atuais são múltiplos e complexos, certamente há recobrimento entre eles, certamente eles são mutáveis...” (GOMES, 1995, p. 73). Portanto para os propósitos deste estudo as regiões da bovinocultura de corte brasileira assumiram um enfoque fundamentalmente sanitário, em específico quanto à situação da febre aftosa, embora com elementos físico-geográficos e mesmo geopolíticos.

Por outro lado, considerando a complexidade da atividade que se analisa no presente estudo, e mesmo a velocidade das transformações por que ora passamos, acreditamos ser necessário incluir outras interpretações quanto a conceitos de região, pois de acordo com MÉNDEZ e MOLINERO³⁵, “una simple aproximación superficial a la literatura geográfica sobre el tema nos sitúa en presencia de un concepto complejo y frecuentemente ambíguo, empleado para describir realidades muy diversas y que, además, ha estado sometido a profundos cambios en relación con la evolución seguida por el pensamiento geográfico en su conjunto, que también ha hecho variar la metodología empleada en su análisis” (MÉNDEZ e MOLINERO, 1997, p. 17).

MÉNDEZ e MOLINERO irão analisar o conceito de região de uma forma dinâmica, considerando todos os novos indicadores que surgem numa sociedade em constante processo de estruturação, mas que, de acordo com esses autores, devem ter algumas características em comum: território delimitado e contínuo; espaço regional coeso; região como uma estrutura aberta com externas (entradas e saídas); constante evolução; variação dos graus de organização interna das regiões; região como uma realidade observável em diferentes escalas.

Para os autores, portanto, o conceito de região não poderia ser fixo e definitivo, tendo de se adequar às transformações e às especificidades de cada aspecto a ser analisado.

C. da C.; CORRÊA, Roberto L. *Geografia: conceitos e temas*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1995.

³⁵ MÉNDEZ, R.; MOLINERO, P. *Geografía económica: la lógica espacial del capitalismo global*.

“Esta singularidad del hecho regional exigirá, en consecuencia, un tratamiento individualizado en cada caso, no siendo aplicables para su comprensión leyes o principios de carácter general en razón de que simplifican abusivamente una realidad extraordinariamente compleja y diversa” (MÉNDEZ e MOLINERO, 1997, p. 20).

Sobre região, temos também SANTOS³⁶, que aprofunda essa noção considerando especialmente as transformações recentes nos temas afeitos a ela: “Acostumamo-nos a uma idéia de região como subespaço longamente elaborado, uma construção estável. Agora, neste mundo globalizado, com a ampliação da divisão internacional do trabalho e o aumento exponencial do intercâmbio, dão-se, paralelamente, uma aceleração do movimento e mudanças mais repetidas, na forma e no conteúdo das regiões. Mas o que faz a região não é a longevidade do edifício, mas a coerência funcional, que a distingue das outras entidades, vizinhas ou não. O fato de ter vida curta não muda a definição do recorte territorial” (SANTOS, 1996, p. 197).

Como veremos, as questões acima explicitadas conformam os diversos elementos a serem analisados quando do estudo da regionalidade da cadeia produtiva da carne bovina no Brasil.

Ainda SANTOS³⁷, ao analisar o conceito de região, diferencia inicialmente o “espaço da circulação e da distribuição” e o “espaço do consumo”. Segundo esse autor: “O uso seletivo do espaço se daria sobretudo através desse processo, uma vez que, nas condições atuais de circulação rápida do capital, isto é, pela necessidade de rápida transformação do produto em mercadoria ou capital-dinheiro, isto é, nas condições atuais de reprodução, a capacidade maior de fazer circular rapidamente o produto é condição, para cada firma, de sua capacidade maior ou menor de realização, ou, em outras palavras, do seu poder de mercado, o que também quer dizer poder político” (SANTOS, 1992, p. 62).

Ao se referir ao conceito de regiões produtivas, o autor afirma: “O problema de conhecer e definir regiões produtivas é o de saber onde estão, o que são, qual o cimento

Barcelona: Ariel, 1997.

³⁶ SANTOS, Milton. *A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção*. São Paulo: Hucitec, 1996.

³⁷ SANTOS, Milton. *Espaço & método*. 3. ed. São Paulo: Nobel, 1992.

regional produzido por toda uma gama de interações criadas pelo próprio processo produtivo ao longo do tempo e os agravos a esse cimento regional, como resultado de processos produtivos novos, etc. O processo produtivo, visto em sua evolução, é que nos dará toda a gama de relações que desejamos captar: com a Natureza e o passado, entre as classes sociais, com áreas externas; tudo isso presidido localmente pelo *processo imediato de produção*, isto é, o trabalho para produzir o produto X, diferente do que seria exigido para produzir o produto Y; diferente do que se daria em outro momento histórico; diferente do que se efetuariam em outro lugar ou área” (SANTOS, 1992, p. 72).

Para uma análise mais apurada do tema, questiona o autor: “Como trabalhar, então, cada região produtiva? Sugerimos dois enfoques, que são complementares. Primeiro, a compreensão do presente, isto é, o entendimento de como elas são hoje. Segundo, a reconstituição de sua evolução, de maneira a ajudar uma melhor compreensão desse hoje” (SANTOS, 1992, p. 73).

Finalmente, tratando de região produtiva, SANTOS afirma: “Na verdade, cada região produtiva se liga de forma maior ou menor a áreas externas ao estado. Os níveis e a intensidade dessa interação para dentro e para fora de cada estado variam com o tempo. Pode-se dizer, também, que a cada momento histórico, a definição das disparidades regionais muda. Esses dois princípios, o da mudança da natureza das disparidades regionais e o do tipo de relações, internas ou externas, mantidas pela região produtiva, constituem, também, um dos elementos complementares à compreensão da significação atual das redes de cidades, que, de uma maneira ou de outra, presidem às relações existentes” (SANTOS, 1992, p. 74).

Versando sobre o conceito de região e a inserção brasileira no processo de globalização, DINIZ FILHO³⁸ coloca: “Parece ter ficado claro que a exposição realizada confirma plenamente as principais dificuldades teóricas e metodológicas apontadas no início deste trabalho, quais sejam: o problema de determinar a objetividade das regiões e o de como conciliar enfoques teóricos generalizantes com a abordagem propriamente histórica das diferenciações discerníveis em escala regional” (DINIZ FILHO, 2000, p. 56).

³⁸ DINIZ FILHO, Luis Lopes. *A dinâmica regional recente no Brasil: desconcentração seletiva com ‘internacionalização’ da economia nacional*. São Paulo, 2000. Tese (Doutorado) - FFLCH-USP.

Portanto, em consonância com o já explicitado neste trabalho, o conceito de região é complexo e dependente do que se está a analisar. No caso da bovinocultura de corte brasileira, “...pode-se concluir que é impossível afirmar a objetividade das regiões a partir de uma simples referência à suposta visibilidade destas na paisagem, como também não é viável chegar a um conceito de região que funcione como referencial adequado para o estudo de qualquer problemática associada à relação sociedade–espaço. Nesse sentido, pode-se dizer que as ‘regiões’ são apenas construções intelectuais, mas se referem a um dado objetivo, que é a multiplicidade de elementos sociais e naturais presente na superfície terrestre, cada qual exibindo seus próprios padrões de distribuição — ou sua ‘espacialidade diferencial’, como diria Lacoste — e relacionando-se com outros elementos segundo formas complexas e espacialmente diferenciadas. ... Longe de reduzir a importância teórica do conceito de região, essas considerações permitem demonstrar que ele é um meio indispensável para explicar os padrões de organização do espaço e planejar as atividades que visam intervir sobre esses padrões, sobretudo considerando as diferenciações territoriais produzidas por certos processos econômicos e sociais que operam em escalas intermediárias entre o ‘local’ e o ‘nacional’ — ou ainda, no extremo oposto, em escala supra-nacional, como vem ficando cada vez mais explícito na ascensão dos chamados ‘blocos econômicos’ ” (DINIZ FILHO, 2000, p. 57).

Para DINIZ FILHO, portanto, a região constitui uma mediação do local e do nacional: “... no uso do termo, ‘região’ será exatamente uma área delimitada numa escala intermediária entre o ‘local’ e o ‘nacional’ e que apresente uma dinâmica de crescimento econômico diferenciado (pela sua pujância ou estagnação relativa) em virtude das funções que essa área ocupa no bojo da divisão territorial do trabalho. Trata-se portanto de uma concepção bastante simples, que aliás se encontra na base da maioria dos estudos que versam sobre a dinâmica regional brasileira, embora de modo muitas vezes implícito. A vantagem de explicitar esse conceito liga-se à necessidade de tornar mais claros os objetivos analíticos aos quais ele pode servir, além de evitar alguns dos vícios mais característicos na área dos estudos regionais, principalmente as intermináveis discussões sobre a permanência ou não das ‘regiões’ com contexto da integração do mercado interno ou da ‘globalização’ da sociedade, assim como a insistência em chegar a um conceito de região apto a servir de referencial para o estudo de toda e qualquer problemática relevante ligada à relação sociedade–espaço.” (DINIZ FILHO, 2000, p. 58).

As assertivas expostas nesta seção nos fornecem elementos suficientes, em termos teóricos, para a análise das diversas regionalizações da bovinocultura de corte brasileira, em que se verifica que as regiões sanitárias hoje existentes no país levam em conta uma série de aspectos mencionados, mas se conduzem predominantemente pela situação sanitária quanto à febre aftosa — que no Circuito Pecuário Centro-Oeste é mais decisiva no estado de Mato Grosso do Sul.

Rede

Analizamos até o presente os conceitos de economia-mundo, globalização e região. Embora vistos de forma separada, estabelecem entre si relações mediadoras de maior ou menor grau de intensidade.

Outro conceito que tem importância vital na Geografia e para este trabalho é o de *redes*, dada sua relação com a estruturação e o funcionamento da cadeia produtiva da pecuária de corte.

As redes estabelecem ligações materiais e imateriais entre as diversas atividades. As materiais estariam mais associadas à indústria, enquanto as imateriais estariam afeitas a relações entre os serviços, tais como os sistemas bancários. Entretanto, são crescentes as relações entre as redes materiais e as imateriais, isto é, entre empresas industriais e de serviços, numa lógica de complementaridade e de fortalecimento das redes.

Para RAFFESTIN³⁹, “A rede faz e desfaz as prisões do espaço tornado território: tanto libera como aprisiona. É porque ela é ‘instrumento’, por excelência, do poder” (RAFFESTIN, 1980, p. 185).

As redes se constituem numa infinita cadeia de relações que determinam e são determinadas umas pelas outras. “Mediante as redes”, acrescenta SANTOS⁴⁰, “há uma criação paralela e eficaz da ordem e da desordem no território, já que as redes integram e desintegram, destroem velhos recortes espaciais e criam outros. Quando é visto pelo lado

³⁹ RAFFESTIN, Claude. *Por uma geografia do poder*. São Paulo: Ática, 1980.

⁴⁰ SANTOS, Milton. *A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção*. São Paulo: Hucitec, 1996.

exclusivo da produção da ordem, da integração e da constituição de solidariedades espaciais que interessam a certos agentes, esse fenômeno é como um processo de homogeneização. Sua outra face, a heterogeneização, é ocultada. Mas ela é igualmente presente. O fato de que a rede é global e local, una e múltipla, estável e dinâmica, faz com que a sua realidade, vista num movimento de conjunto, revele a superposição de vários sistemas lógicos, a mistura de várias racionalidades cujo ajustamento, aliás, é presidido pelo mercado e pelo poder público, mas sobretudo pela própria estrutura socioespacial” (SANTOS, 1996, p. 222).

Cadeia produtiva

Um dos conceitos fundamentais para o desenvolvimento desta pesquisa é o de *cadeia produtiva*. Nesse sentido, far-se-á uma rápida incursão em torno da discussão conceitual de cadeias produtivas e de sua importância para o desenvolvimento deste estudo.

A cadeia de produção como conjunto de operações técnicas constitui a definição mais imediata e mais conhecida do conceito. Esse enfoque consiste em descrever as operações de produção responsáveis pela transformação da matéria-prima em produto acabado. Segundo essa lógica, uma cadeia de produção se apresenta como uma sucessão linear de operações técnicas de produção e distribuição.

Portanto, para nossos propósitos, tal instrumento será utilizado de forma muito mais descritiva do que analítica. Nesse sentido, BATALHA⁴¹, fazendo uma digressão em torno da evolução do conceito, coloca: “Durante a década de 60 desenvolveu-se no âmbito da escola industrial francesa a noção de *analyse de filière*. Embora o conceito de *filière* não tenha sido desenvolvido especificamente para estudar a problemática agroindustrial, foi entre os economistas agrícolas e pesquisadores ligados aos setores rural e agroindustrial que ele encontrou seus principais defensores. Com o sacrifício de algumas nuances semânticas, a palavra *filière* será traduzida para o português pela expressão *cadeia de*

⁴¹ BATALHA, Mário O. (Coord.) *Gestão agroindustrial*. São Paulo: Atlas, 1997.

produção e, no caso do setor agroindustrial, *cadeia de produção agroindustrial* ou simplesmente *cadeia agroindustrial* (CPA)” (BATALHA, 1997, p. 24).

Tanto no Brasil quanto em nível internacional já há uma certa unanimidade em que as análises tradicionais, em especial as que se pautam na idéia de setores (primário, secundário e terciário), não mais dão conta da complexidade de relações que envolvem a produção de certos produtos finais, particularmente os alimentares.

Detalhando a compreensão de cadeia de produção, pode-se dizer que ela se constitui em: “... uma sucessão de operações de transformação dissociáveis, capazes de ser separadas e ligadas entre si por um encadeamento técnico... e também um conjunto de relações comerciais e financeiras que estabelecem, entre os estados de transformação, um fluxo de troca, situado de montante a jusante, entre fornecedores e clientes” (BATALHA, 1997, p. 24). A cadeia de produção é um conjunto de ações econômicas que presidem a valoração dos meios de produção e asseguram a articulação das operações.

De modo geral, uma cadeia de produção agroindustrial pode ser segmentada, de montante (saída do produto final) a jusante (entrada da matéria-prima), em quatro macrosssegmentos ou mercados. Em muitos casos práticos, os limites dessa visão não são facilmente identificáveis. Além disso, essa divisão pode variar muito, segundo o tipo de produto e o objetivo da análise. “A existência destes mercados permite a ‘articulação’ dos vários macrosssegmentos da CPA, bem como das etapas intermediárias de produção que os compõem. Dentro de uma cadeia de produção agroindustrial típica podem ser visualizados no mínimo quatro mercados com diferentes características: *mercado entre os produtores de insumos e os produtores rurais*, *mercado entre produtores rurais e agroindústria*, *mercado entre agroindústria e distribuidores* e, finalmente, *mercado entre distribuidores e consumidores finais*. O estudo das características destes mercados representa uma ferramenta poderosa para compreender a dinâmica de funcionamento da CPA” (BATALHA, 1997, p. 27).

Os quatro macrosssegmentos propostos são a comercialização, a industrialização, a produção de matérias-primas e os fornecimento de insumos. A *comercialização* é representada pelas empresas que estão em contato com o cliente final da cadeia de produção e que viabilizam o consumo e o comércio dos produtos finais (supermercados,

mercearias, restaurantes, cantinas etc.). Podem ser incluídas neste macrossegmento as empresas responsáveis somente pela logística de distribuição. A *industrialização* é constituída pelas firmas responsáveis pela transformação das matérias-primas em produtos finais destinados ao consumidor, o qual pode ser uma unidade familiar ou outra agroindústria. A *produção de matérias-primas* reúne as firmas e produtores rurais que fornecem as matérias-primas iniciais para que outras empresas avancem no processo de produção do produto final (agricultura, pecuária, pesca, piscicultura etc.). O *fornecimento de insumos* é constituído por empresas, em geral grandes grupos econômicos, que fazem chegar aos produtores, através do varejo, os insumos necessários à produção, tais como vacinas, sal mineral e arame farpado, entre outros.

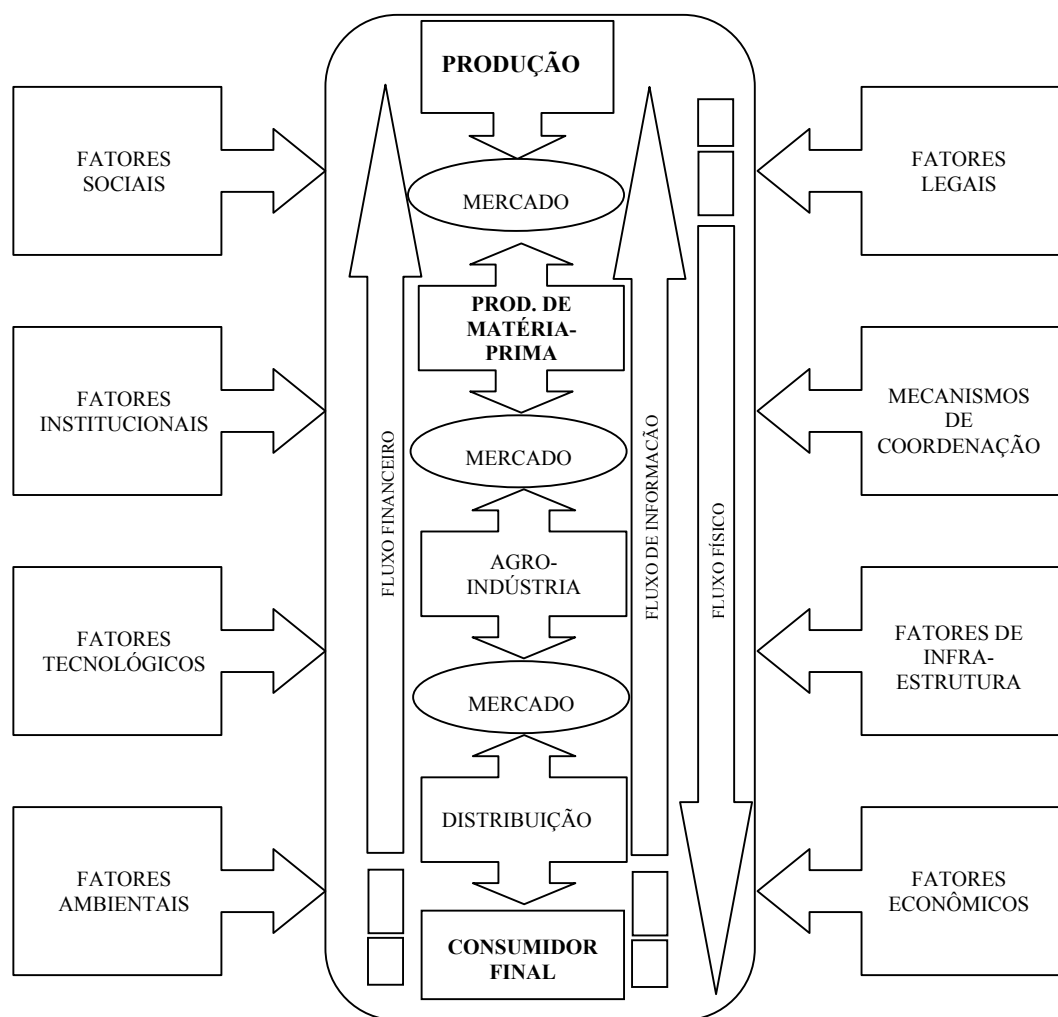
Quanto à análise das cadeias de produção, deve-se enfatizar ainda o papel exercido pelo consumidor final, pois de forma cada vez mais crescente esse agente pauta suas decisões de compra dos produtos a partir de referenciais básicos, tais como preço e qualidade. Conseqüentemente, “a lógica de encadeamento das operações, como forma de definir a estrutura de uma CPA, deve situar-se sempre de jusante a montante. Esta lógica assume implicitamente que as condicionantes impostas pelo consumidor final são os principais indutores de mudanças no *status quo* do sistema. Evidentemente, esta é uma visão simplificadora e de caráter geral, visto que as unidades produtivas do sistema também são responsáveis, por exemplo, pela introdução de inovações tecnológicas que eventualmente aportam mudanças consideráveis na dinâmica de funcionamento das cadeias agroindustriais. No entanto, estas mudanças somente são sustentáveis quando reconhecidas pelo consumidor como portadoras de alguma diferenciação em relação à situação de equilíbrio anterior” (BATALHA, 1997, p. 25).

As manifestações dos consumidores seriam os fios condutores de ações a serem desenvolvidas pelos demais elos da cadeia: “A tomada do fio condutor está nos elos da cadeia mais próximos dos consumidores finais, onde há maior facilidade e sensibilidade para captar volatilidade de seus desejos e preferências. São os pontos que sinalizam o início do caminho a ser percorrido. Na relação integrada e interdependente entre cliente e fornecedor, a informação captada é repassada do varejo para o atacado, deste sucessivamente para a indústria, transporte, armazenagem, agricultura e seus fornecedores” (PINAZZA e ALIMANDRO, 1999a, p. 32).

A mesoanálise encontrou nos economistas industriais seus principais defensores e utilizadores. Ela foi proposta para preencher a lacuna existente entre os dois grandes corpos da teoria econômica: a microeconomia, que estuda as unidades de base da economia (a empresa, o consumidor etc.) — que utiliza as partes para explicar o todo —, e a macroeconomia, que parte do todo (o Estado, os grandes agregados etc.) para explicar o funcionamento das partes. Nesse sentido, um enfoque mesoanalítico permitiria dar respostas às questões sobre o processo de adoção de políticas ambientais por parte das empresas, bem como sobre o processo de regulamentação específica por parte do poder público.

Entre outras características e aplicações da metodologia das cadeias de produção, têm-se ainda, segundo BATALHA (1997, p. 36): metodologia de divisão setorial do sistema produtivo; formulação e análise de políticas públicas e privadas; ferramenta de descrição técnico-econômica; metodologia de análise da estratégia das firmas; e ferramenta de análise das inovações tecnológicas e apoio à tomada de decisão tecnológica.

Figura 1.2 – Cadeia produtiva da carne bovina.



Fonte: BATALHA e SILVA (1999b).

A categoria ‘cadeia produtiva’ constituirá nosso instrumental descritivo analítico da bovinocultura de corte do Centro-Oeste, e de Mato Grosso do Sul em particular. Entretanto, para precisá-la melhor, faz-se necessário resgatar outro conceito cada vez mais usual, em se tratando da temática deste estudo: *agribusiness*, ou agronegócio, “... que designa as empresas industriais cujos produtos têm como base um produto agrícola, geralmente uma *commodity*, como por exemplo, as empresas que fabricam cigarros a partir do fumo, ou que produzem bebidas a partir da cevada. São também chamadas agroindústrias” (SANDRONI, 1999, p. 18)⁴².

Relevante é mencionar que a origem histórica do conceito está diretamente relacionado com a agricultura, como mostram MACHADO FILHO *et al.*⁴³:

“De maneira geral, a agricultura até meados do século 20 era muito diferente da atual. Nas propriedades, seja nas de *plantation* ou nas de subsistência, fazia-se quase tudo. Além das atividades de plantio, muitas vezes bastante diversificadas, eram também criados animais de produção e tração, produzidos e adaptados implementos, ferramentas, equipamentos de transporte e insumos básicos, como fertilizantes, sementes e alguns químicos. As roupas, o processamento de alimentos (embutidos, doces, queijos, etc.), o armazenamento e a comercialização também estavam incorporados às fazendas. Era grande o número de pessoas que moravam na unidades de produção.

Quando se fazia referência ao termo ‘agricultura’, todas essas atividades estavam inclusas, sendo o termo abrangente o suficiente para todo o setor. Os produtores não eram especializados. Eram versáteis para entender e executar todo o processo ao nível de especificidade e desenvolvimento tecnológico dos padrões da época.

Com o processo de modernização, o desenvolvimento dos centros urbanos trazido pela migração populacional do campo para as cidades, a maior velocidade no fluxo das informações e, principalmente, com a tecnologia, que cada vez se tornava mais específica, as atividades de produção de fertilizantes, defensivos, máquinas e implementos, rações e pesquisa saem da alçada das propriedades agrícolas e passam para terceiros, especializados

⁴² SANDRONI, Paulo. *Novíssimo dicionário de economia*. São Paulo: Editora Best Seller, 1999.

⁴³ MACHADO FILHO, Cláudio P.; SPERS, Eduardo E.; CHADDAD, Fábio R.; NEVES, Marcos Fava. *Agribusiness europeu*. São Paulo: Pioneira, 1996.

nas empresas do chamado ‘antes da porteira’.

Da mesma forma, o processamento, a comercialização, a distribuição e o transporte abandonam a alçada dos produtores para serem mais eficientemente realizados por empresas do chamado ‘após a porteira’.

O que ocorre, então, com as unidades produtivas, o ‘dentro da porteira’? Estas passam a se especializar e a orientar sua produção para o mercado, para o comércio. A especialização passou a ser elemento cada vez mais importante, buscando sempre as economias de escala, trazendo redução nos custos de produção com vantagens competitivas para os produtores rurais.

Isto significa que o termo agricultura, que abrangia o ‘antes da porteira’, o ‘dentro da porteira’ e o ‘após a porteira’, vai ganhando especificidade (e, de certa forma, perdendo importância econômica relativa) com o desmembramento dessas atividades. Hoje, o termo agricultura refere-se às atividades de plantio, condução, colheita e à produção de animais, ou seja, apenas o ‘dentro’ (ou, conforme alguns, o ‘durante’) da porteira. Percebe-se quanto de abrangência este termo foi perdendo, ainda mais com as tendências de concentração dos valores agregados no pós-porteira” (MACHADO FILHO *et al.*, 1996, p. 1-2).

Dada a proximidade e mesmo as dificuldades de diferenciação dos conceitos de *cadeia produtiva* e de *agronegócios*, é necessário fazer-lhes algumas diferenciações. De forma direta e objetiva, se existe diferença visível entre os dois, ela se refere ao fato de a análise das cadeias produtivas ter como foco inicial o produto final (carne *in natura* ou industrializada, óleo de soja, café etc.), ao passo que o enfoque dado para o agronegócio parte da matéria-prima (boi, soja, café bruto etc.). Na verdade, os limiares entre as possíveis diferenças das categorias ‘cadeia produtiva’ e ‘agronegócios’ são muito próximos, daí a dificuldade de diferenciá-los — e para nossos propósitos tais debates não têm muita relevância. Como afirmam PINAZZA e ALIMANDRO: “Nesse cenário, o agribusiness apresenta-se como instrumento analítico e experimental para a realização de diagnósticos e simulações de estratégias para as cadeias produtivas. A visão vai da produção até o abastecimento final” (PINAZZA e ALIMANDRO, 1999a, p. 30).

Observa-se, ainda, que são categorias de análise em desenvolvimento, e como tal sujeitas a reformulações, adequações e ampliações. “Evidentemente, como de rotina ocorre nos campos da administração e da economia, o termo agribusiness está sujeito a interpretações semânticas e idiossincráticas. As escolas praticam diferentes denominações e variam os enfoques. Assim, de acordo com a preferência e inclinação de cada uma, aparecem citações como sistema agroalimentar, sistemas de alimentos e fibras, complexos agroindustriais e cadeias produtivas, dentre outras. No Brasil o neologismo agronegócio também tem tido célere e ampla aceitação perante a opinião pública” (PINAZZA e ALIMANDRO, 1999a, p. 30).

DELIMITAÇÃO ESPACIAL DESTE TRABALHO

Embora, especificamente, esta pesquisa tenha sua delimitação espacial concentrada na região Centro-Oeste e no estado de Mato Grosso do Sul, a noção espacial aqui presente associa a economia global, com toda sua complexidade já explicitada e suas implicações no Brasil, à profunda reestruturação econômica, política, administrativa e social por que estamos passando nos últimos anos.

Entretanto, em termos sobretudo de produção, industrialização e, de forma crescente, distribuição, a cadeia produtiva da pecuária brasileira tem decisiva importância em termos de espaço regional — neste caso, o Circuito Pecuário Centro-Oeste e Mato Grosso do Sul, até porque esse estado abriga o maior rebanho bovino de corte do país.

Assim, nossa análise da bovinocultura de corte, desenvolvida a partir de seus elementos constitutivos e dinâmicos, se concentrará no Circuito Pecuário Centro-Oeste e, mais especificamente, no estado de Mato Grosso do Sul.

CAPÍTULO 2

TEMAS E CONCEITOS DA BOVINOCULTURA DE CORTE BRASILEIRA

Neste capítulo é feita uma análise geral dos principais temas e conceitos presentes na bovinocultura de corte brasileira, desde sua formação histórico-geográfica até os anos 90, em que passou por um rápido e acentuado processo de reestruturação — transformação que se estende pela década seguinte.

As transformações atuais da bovinocultura de corte brasileira estão preponderantemente afeitas às questões sanitárias, mas não se restringem elas. Na verdade, a reestruturação alcança inúmeros setores da economia brasileira, com a abertura dos mercados. No caso da bovinocultura, as alterações envolvem desde o acesso a insumos importados, levando maior modernidade *da porteira para dentro*, quanto questões macroeconômicas. De fato, a partir de 1994, com o Plano Real, a redução do processo inflacionário tornou mais transparentes os ganhos efetivamente operacionais da atividade pecuária.

As reflexões aqui apresentadas, necessárias ao estudo dessas transformações, não se restringem à Geografia, tendo, em vez disso, um enfoque multidisciplinar, transitando pela Geografia, História, Economia, Administração e Engenharia de Produção, entre outras áreas de conhecimento. Naturalmente, em alguns casos, predominará o enfoque sobre uma dessas áreas.

Serão abordadas ainda, de forma mais descritiva, as novas exigências de padronização colocadas pelo mercado internacional de carnes, tanto *in natura* quanto industrial. Finalmente, se realizará a análise de teorias e/ou trabalhos que se constituíram, ou se constituem, em contribuições marcantes para a compreensão e desenvolvimento da bovinocultura de corte brasileira.

No capítulo anterior, enfatizamos as categorias e conceitos teóricos que este trabalho toma como referência. Evidenciou-se também o contexto em que estamos

inseridos, qual seja, o de uma economia em intenso processo de abertura comercial e de inserção internacional, processo esse que impõe novos paradigmas para o desenvolvimento do conjunto da economia nacional e da cadeia produtiva da carne bovina do Brasil — especificamente a de Mato Grosso do Sul.

Neste sentido, este capítulo se estrutura a partir de temas e conceitos ligados à formação e desenvolvimento da bovinocultura de corte brasileira, o que permitirá evidenciar elementos relevantes do processo histórico-geográfico da atividade e sua importância para nossos dias.

Nesse aspecto, analisa-se especificamente a estrutura dos mercados agrários e a forma como a bovinocultura de corte brasileira se constitui numa ilustração dos mecanismos de tais mercados. Considerando que os mercados, e especificamente os agrários, apresentam custos de transação, aborda-se também a Nova Economia das Instituições, ou Economia dos Custos de Transação, tanto em relação ao *agribusiness* em geral quanto em relação à cadeia produtiva da carne bovina brasileira.

As relações entre bovinocultura de corte e território — aspecto fundamental na formação e desenvolvimento da atividade — também são abordadas, juntamente com os mercados interno e externo. Tais aspectos são analisados multidisciplinarmente, com destaque para elementos geográficos, históricos, econômicos e das relações sócio-políticas, a partir de interpretações de diversos autores.

A seguir, analisa-se a relação entre bovinocultura de corte e meio ambiente, buscando evidenciar aspectos como os impactos da atividade sobre esse meio, as formas sustentáveis de prática da atividade e a estacionalidade (ou sazonalidade), diretamente relacionada com os mercados agrários.

Procede-se à análise da tendência recente do consumo de alimentos, identificando-se os novos elementos presentes em sua determinação por parte dos consumidores.

Finalmente, descrevem-se e analisam-se alguns trabalhos históricos e recentes sobre a bovinocultura de corte brasileira, onde se destacam as novas tendências analíticas da atividade, quais sejam: as cadeias produtiva, os agropolos e os *clusters*.

ESTRUTURAS DE MERCADO

Neste item concentra-se a análise dos mercados feita a partir da teoria econômica, especialmente dos mercados agrários¹, considerando sua pertinência para a análise da bovinocultura de corte brasileira. Isso se faz necessário na medida em que — como veremos ao longo deste estudo — a bovinocultura de corte, especialmente a brasileira², apresentará distintas relações de mercado em diferentes etapas da cadeia produtiva.

Segundo ALBERT e MUÑOZ³, “... cuando hablamos de Economía de los Mercados Agrarios entendemos que esta abarca el análisis teórico del mercado de productos agrarios (com las peculiaridades que éstos presentan) y análisis descriptivo del proceso que lleva los productos agrarios desde el productor hasta el consumidor (incluyendo los mercados en sentido físico), así como el estudio de la estrategia de los operadores que intervienen” (ALBERT e MUÑOZ, 1993, p. 13).

O produto agrário aqui analisado — a carne bovina — caracteriza-se por destinar-se à alimentação humana e também por fornecer produtos não-alimentícios destinados à indústria ou, ainda, produtos destinados à reutilização na agricultura.

A apresentação sintética da estrutura dos mercados agrários, nas questões relativas à oferta, demanda, preços e incertezas, assume importância mais significativa, pois, a partir da teoria da Nova Economia das Instituições (NEI), tenta-se buscar mecanismos de governança para atuar sobre essas estruturas de mercado, objetivando dar-lhes maior estabilidade e reduzir os custos de transação.

Destacam-se aqui as principais características dos mercados agrários, de acordo

¹ Os fundamentos teóricos dos mercados agrários retomam o pensamento econômico neoclássico-marginalista com destaque especial para Marie-Ésprit Léon WALRAS, economista francês, que em *Elementos de economia política pura*, de 1847 e 1877, preocupou-se especialmente com a questão do equilíbrio geral em uma economia. Esse equilíbrio aconteceria via mecanismos de preços. Num mercado competitivo, o equilíbrio seria obtido a partir de um preço no qual a oferta e a procura se igualassem. Em termos mais empíricos, as análises das estruturas de mercado e suas relações são analisadas na teoria microeconômica, que estuda o comportamento das unidades de consumo representadas pelos indivíduos e pelas famílias; as empresas e suas produções e custos; a produção e o preço dos diversos bens, serviços e fatores produtivos.

² Enfatizamos as particularidades da bovinocultura de corte brasileira considerando diversos fatores, entre os quais: nossa dimensão territorial; distinções de raças e tecnologias produtivas; grande disparidade no preço da terra.

³ ALBERT, P.C.; MUÑOZ, A.C.G. *Economía de los mercados agrarios*. Madrid: Ediciones Mundi-Prensa, 1993.

com ALBERT e MUÑOZ: produção atomizada e dispersa, fazendo aumentar o grau de competitividade entre os produtores; produção estacional (baseada nas estações do ano ou climáticas), ocasionando variações nos preços; produção condicionada por fatores naturais, que provoca variabilidade interanual de preços e influi na especialização regional, aumentando a importância dos transportes na produção; produção de bens de consumo final, de grande importância do mercado distribuidor; produção de caráter perecível, em grande número dos casos; produção que admite multiplicidade de formas de consumo (ALBERT e MUÑOZ, 1993, p. 14-5).

Essa multiplicidade de aspectos produz uma grande variabilidade de destinos comerciais, desde o consumo direto até o fortemente intermediado, envolvendo numerosas indústrias de transformação que surgem para satisfazer uma demanda final cada vez mais sofisticada e exigente.

As características apresentadas dão uma dimensão da complexidade da produção agrícola e das diversas variáveis nela presentes. Como veremos nos itens a seguir, muitas medidas foram adotadas, tanto por produtores e empresas quanto até mesmo por consumidores, para tentar reduzir a dependência de tais variáveis.

As particularidades dos mercados agrícolas podem levar a questões relevantes para as análises em pauta, como por exemplo a formação de preços num único mercado de produtos homogêneos, como é o caso do açúcar. O mais comum, entretanto, é inexistir essa homogeneidade, ou a formação de preços não se basear em homogeneidade, mas sim apoiar-se na possibilidade de substituição de produtos, tal como a de pêras por maçãs ou, no que diz respeito ao presente estudo, de carne bovina por carne de frango. Outro aspecto relevante refere-se à área geográfica dos mercados (internacional, nacional, regional ou local). Mercados de tão diferentes áreas podem ser totalmente independentes.

Quanto às áreas geográficas dos mercados, STIGLER⁴ afirma: “El mercado es el área en la que el precio del bien tiende a la uniformidad, teniendo en cuenta los costes de transporte”. Além disso: “Ya que el mercado está definido por la uniformidad del precio, su área será por lo menos tan grande como la mayor de las áreas de competencia de los vendedores y compradores, o como la suma de las áreas donde se superponen

parcialmente” (STIGLER, 1968, p. 101-3). De fato, os mercados têm direta relação com os custos de transportes, a uniformidade de preços e a concorrência entre vendedores e compradores.

Finalmente, existe o aspecto *período*. Tal aspecto diz respeito à maior ou menor perecibilidade dos produtos, que caracteriza seu tempo de permanência no mercado.

ELEMENTOS DETERMINANTES DA DEMANDA POR PRODUTOS AGRÁRIOS

O comportamento dos consumidores já é exaustivamente analisado na teoria econômica, especialmente na teoria microeconômica. Assim sendo, vamos nos deter mais particularmente nos elementos que definem a quantidade demandada dos produtos agrícolas. Como determinantes da demanda individual de bens de consumo temos: o preço do bem; a renda do consumidor; os preços de outros bens; os gostos e as necessidades do consumidor. Esses elementos podem atuar separados ou em conjunto nas decisões dos consumidores, dependendo da situação.

A demanda agregada, por sua vez, constitui-se na soma das demandas da sociedade, em seus diversos setores, por produtos e serviços de uma certa economia. Nas palavras de SANDRONI⁵, ela constitui a “quantidade de bens ou serviços que a totalidade dos consumidores deseja e está disposta a adquirir em determinado período de tempo e por determinado preço. Obtém-se, portanto, a demanda agregada de um produto somando-se todas as demandas individuais desse produto.... É a soma das despesas das famílias, do governo e os investimentos das empresas, consistindo na medida da demanda total de bens e serviços numa economia” (SANDRONI, 1999, p. 160).

No caso da demanda agregada por produtos agrícolas, assumem grande relevância estes dois elementos: os preços dos produtos e a distribuição da renda na sociedade. “La distribución de la renta es difícil de ser medida. Ritson propone el conocido coeficiente de Gini y con la aplicación del mismo a los datos sobre presupuestos familiares en el Reino

⁴ STIGLER, George J., *La teoría de los precios*. Madrid: Ed. Revista de Derecho Privado, 1968.

⁵ SANDRONI, Paulo. SANDRONI, Paulo. *Novíssimo dicionário de economia*. São Paulo: Editora Best Seller, 1999.

Unido demuestra a título ilustrativo que cuando aumenta la desigualdad en la distribución de la renta disminuyen las cantidades agregadas demandadas de mantequilla y hortalizas congeladas y aumenta la de patatas” (ALBERT e MUÑOZ, 1993, p. 29).

ELEMENTOS DETERMINANTES DA OFERTA DE PRODUTOS AGRÁRIOS

Basicamente os fatores que determinam a oferta dos produtos agrários são o preço do produto, o custo de produção e o preços dos outros produtos. Por razões metodológicas os modelos teóricos analíticos isolam os fatores e os analisam de forma independente, o que torna o enfoque mais complexo (análise com múltiplas variáveis). No presente trabalho, não há interesse em aprofundar tais análises recorrendo a instrumentais gráficos ou detalhando esses fatores.

Em nosso estudo serão enfocados, dentro do fator custo de produção, os seguintes aspectos: os preços dos fatores de produção, o progresso técnico e as economias externas. “Se trata de causas externas a la propia empresa y consisten en una serie de ventajas producidas por la existencia local de infraestructuras, tales como vías de transporte, abastecimiento de agua e energía, etc., o bien de servicios suministrados por otras empresas, tales como servicios de comercialización, de suministro de semillas y otros medios de producción, etc.” (ALBERT e MUÑOZ, 1993, p. 60).

Outros elementos específicos da oferta dos produtos agrários, diretamente relacionados com os fatores fixos da produção com a estacionalidade dos produtos agrícolas, são também relevantes. Tem-se o preço da terra como um grande fator de produção de caráter fixo, impondo limitações a sua ocupação e uso. Quanto à estacionalidade, tem-se o aspecto climático, fazendo com que a oferta dos produtos agrários, em nosso caso, o boi em pé, passe por readequações de oferta, para menos ou para mais, dependendo das pastagens.

Outro aspecto fundamental na análise dos produtos agrários — em nosso caso, o boi em pé e a carne bovina — refere-se à incerteza. A incerteza diferencia-se do risco. A primeira está associada ao desconhecimento de parâmetros que interferem entre o momento da tomada da decisão de produzir e o momento da produção propriamente dita.

“Este desconocimiento de los parámetros es definido tradicionalmente, por los estudiosos que han tratado el tema, com el nombre de *incertidumbre*. Conviene aclarar no obstante que a partir de la obra de Knight, *Risk, uncertainty and profit* publicada en 1921, es frecuente hacer una distinción entre *riesgo* e *incertidumbre*. Según el indicado autor, existe riesgo en aquellas situaciones en las que se conocen las probabilidades de cada uno de los valores posibles del parámetro en cuestión, en base a datos empíricos y a las estadísticas disponibles; por el contrario, existe incertidumbre quando no se conocen las probabilidades de los valores posibles del parámetro, es decir, quando no se conoce la distribución de probabilidades” (ALBERT e MUÑOZ, 1993, p. 71).

Podemos identificar quatro tipos de incertezas para o empresário agrário: a técnica, a econômica, a tecnológica e a relativa. Essas formas de incerteza são aplicáveis empiricamente à bovinocultura de corte brasileira. A *incerteza técnica* decorre do caráter aleatório dos rendimentos, dada a variações climáticas, enfermidades e pragas. A *incerteza econômica* associa-se a oscilações de preços, na medida que o empresário, quando da tomada de decisão de investimento, não sabe exatamente que preço poderá obter por seu bem. Essa incerteza é afeita também aos preços dos bens substitutos e complementares. A *incerteza tecnológica* é derivada das inovações tecnológicas, que podem determinar certas formas de produção ou corrigir estruturas produtivas obsoletas. Finalmente, as *incertezas relativas* estão afeitas ao meio institucional — as políticas públicas, por exemplo — em que se encontram os empresários rurais e/ou produtores. Este último fator tem direta relação com a hipótese principal deste trabalho: a de exigências institucionais (sanitárias) serem reguladoras, especialmente a partir dos anos 90, do desenvolvimento da bovinocultura de corte brasileira.

FORMAÇÃO DE PREÇOS

Questão crucial para nosso estudo é a formação de preços. Observamos que no modelo de desenvolvimento econômico anteriormente vigente — o de substituição de importações — as relações de mercado na bovinocultura de corte brasileira apresentavam bastante proximidade com os modelo de concorrência perfeita, em que havia entre os elos da cadeia produtiva, salvo os de fornecimento de insumos, a hegemonia de um deles sobre

os demais. O que se observava — daí haver-se constituído historicamente uma cadeia produtiva desarmônica e descoordenada — é que em certos momentos e certos agentes tinham a capacidade de definir os preços, mas em outros momentos esse papel era assumido por outros agentes. Tal assertiva pode ser ilustrada com os movimentos de preços da safra e da entressafra de bovinos: na safra há uma grande oferta de animais, o que permite à indústria frigorífica, a partir das relações com os distribuidores, definir o quanto pagará. Já na entressafra, esse poder passa a ser controlado pelo pecuarista, pois a oferta de animais se reduz e os que têm animais disponíveis podem praticar preços mais elevados.

O mercado de concorrência perfeita⁶ observa certas condições que estão muito próximas das do funcionamento do mercado da bovinocultura de corte brasileira, especialmente das relações de mercado de alguns elos da cadeia produtiva, como veremos adiante. Apesar das tentativas de diferenciação (descomoditização da carne bovina), observamos que, na maior parte de sua oferta, esse produto ainda é considerada uma *commodity*, ou, no linguajar da teoria econômica, um *produto homogêneo*. Outro aspecto importante num mercado de concorrência perfeita é o grande número de compradores e vendedores. A transparência do mercado quanto à quantidade ofertada e demandada é outro fator que define a estrutura de mercado concorrencial. Finalmente, existe a liberdade de entrada e saída de compradores e vendedores, tornada possível devido à abertura econômica internacional. Em síntese, o mercado da bovinocultura de corte no país pode ser assim ilustrado: “Se supone además que cada vendedor actúa independientemente de los demás y tiende a maximizar su beneficio; por su parte cada comprador actúa independientemente de los demás y tiende a maximizar su utilidad. También se supone que no existe intervención pública, ni ninguna otra restricción al movimiento de los precios al alza o la baja” (ALBERT e MUÑOZ, 1993, p. 101).

Para os propósitos deste estudo, a discussão sobre os mercados agrários constitui-se em elemento essencial para a compreensão da cadeia da bovinocultura de corte: nos principais elos dessa cadeia vamos observar distintas estruturas de mercado, que acabam

⁶ Num mercado de concorrência perfeita, como concebido pela economia clássica, devem ser atendidos certos requisitos: grande número de vendedores e de compradores; acesso a informações sobre a oferta de bens e os respectivos preços, tanto para vendedores como para compradores; impossibilidade de um vendedor crescer a ponto de dominar o mercado. Além disso, o produto comercializado deve ser homogêneo, logo, sem possibilidades de diferenciação.

por conformar as relações e, sobretudo, o poder de determinação dos preços entre os agentes que a compõem.

ESTRUTURA OLIGOPÓLICA

Os aspectos abordados até o momento privilegiam as estruturas de mercado dentro da lógica da concorrência perfeita. No entanto, o que se observa em termos empíricos é que os mercados agrários — e portanto a bovinocultura de corte brasileira, analisada a partir dos três principais elos da cadeia — apresentam estruturas de mercado distintas da concorrencial, pondo portanto limites a tal enfoque.

De fato, nos três principais agentes da cadeia da bovinocultura de corte brasileira — distribuição, abate e produção —, a estrutura é oligopólica e não concorrencial. Analisemos seus principais elos, que são a distribuição, o abate, a produção e o fornecimento de insumos:

Quanto ao processo de *distribuição* no Brasil, observa-se de forma crescente que as grandes redes de supermercados vêm assumindo maior importância no comércio da carne bovina, constituindo-se num oligopólio diferenciado, com franjas de empresas marginais atuando na distribuição, tais como açougues e *boutiques* de carne, mas em franco processo de redução de importância. Os preços são definidos pelas grandes redes distribuidoras (SYRILO e SPROESSER, 1995).⁷

Quanto ao *abate*, os frigoríficos, que os realizam, detêm menor poder de força que os supermercados, que são os grandes compradores da indústria frigorífica, com evidentes ganhos de escala. Considerando o aumento da importância dos supermercados na distribuição (também realizada por outras formas), os frigoríficos ficam com poder de ainda menor. Observa-se também que para a indústria frigorífica a carne representa o todo do negócio, enquanto para os supermercados ela constitui uma pequena margem dos negócios. Os supermercados são importantes para os frigoríficos, mas estes não têm tanta importância para os supermercados, já que as vendas de carne não chegam a representar

⁷ SYRILO, S.; SPROESSER, R. Administração agroindustrial. In: BATALHA, M.O. *Gestão agroindustrial*. v. 1. São Paulo: Atlas, 1999.

10% do total comercializado por estes últimos. Os preços, portanto, são praticamente definidos pelos distribuidores.

Quanto à *produção*, constata-se que os frigoríficos estabelecem com os produtores uma relação de oligopólio homogêneo: poucas empresas, às vezes desconcentradas espacialmente, negociando com muitos produtores, ou com concorrência perfeita, tanto local quanto nacionalmente. Esse fato permite à indústria frigorífica praticamente deter o poder de determinação dos preços. Essa indústria permanece atrelada, porém, à definição de preços estabelecida pela distribuição.

Ainda com relação à produção — considerada em suas fases de cria, recria e engorda —, o que se observa é que os produtores do último ciclo antes do abate, ou seja, a engorda, em geral detêm o poder de determinar preços aos que realizam a recria ou a engorda, especialmente porque os da recria lidam com limitações naturais para manter os rebanhos nos pastos, tais como falta de pastagens, invernos e cheias no Pantanal, o que os obriga a vender aos preços definidos pelos compradores (frigoríficos).

O *fornecimento de insumos*, por sua vez, constitui-se numa estrutura de mercado denominada *oligopólio concentrado*, ou *quase monopólio*, dependendo dos insumos. A venda de insumos é dominada por grandes empresas, em geral transnacionais, que competem entre si em alguns produtos mas, em outros, detêm poder completo de mercado. Um exemplo é o da vacina contra a febre aftosa, que entre 1998 e 1999 teve uma variação de praticamente 100%, passando de R\$ 0,32 por dose a R\$ 0,65. As empresas alegaram como justificativa para tal aumento a desvalorização do real em relação ao dólar, ocorrida no início de 1999, embora tal desvalorização tenha sido da ordem de apenas 50%.

Essa análise das principais relações estabelecidas nos quatro principais elos da cadeia produtiva da bovinocultura de corte brasileira nos permite afirmar que os produtores rurais (pecuaristas), por seu grande número, são pressionados, de um lado, pelo mercado de insumos, concentrado em oligopólios ou mesmo monopólios, e de outro pela indústria de abate (frigoríficos), constituída por oligopólios concentrados, que determinam, por exercerem a distribuição, o preço a ser pago pela arroba de animal vivo. O pecuarista se limita a ser predominantemente um tomador de preços, tanto de seus insumos quanto do produto final, a arroba do boi (vivo ou morto). Além do exposto, os limites naturais —

fertilidade do solo, estacionalidade — acabam impondo uma fragilidade ainda maior às relações negociais do pecuarista.

Tais evidências foram confirmadas no acompanhamento de preços com base na planilha denominada *Estimativa de receita e custos de frigoríficos de Mato Grosso do Sul com vendas para os estados do Rio de Janeiro e São Paulo*⁸ (Tabelas 2.1 e 2.2). Essa pesquisa identificou a grande sensibilidade dos preços da carne bovina, verificando um efeito em cadeia no sentido distribuição → abate → produção, quer em termos de aumentos ou de reduções, sendo os elos de abate e produção os tomadores de preços, formados pela distribuição⁹.

Tabela 2.1 – Estimativa de receita e custos de frigoríficos de Mato Grosso do Sul com venda para os estados de São Paulo e Rio de Janeiro. Janeiro de 2000.

Peso do boi (18 @)	270 kg
Valor da arroba (30 dias)	R\$ 32,00
Taxa de desconto na compra de boi à vista	3,5%
Valor de frete para SP (R\$/ton.)	R\$ 83,00
Valor de frete para RJ (R\$/ton.)	R\$ 105,00
Desconto no frete para SP e RJ	5,0%
Valor de frete por boi vivo (mercado interno, MS)	R\$ 10,00
Desconto no frete por boi vivo	0,00%
Custo do abate (por boi)	R\$ 27,00
Custo da desossa (por ton.)	R\$ 120,00
Custo da embalagem p/desossa (R\$/ton.)	R\$ 130,00
Custo da embalagem p/miúdos (R\$/ton.)	R\$ 14,00

Fonte: MICHELS, SPROESSER, MENDONÇA (2000).

⁸ MICHELS, Ido; SPROESSER, Renato; MENDONÇA, Cláudio. *Estudo da cadeia produtiva da carne bovina de Mato Grosso do Sul: proposta de uma política pública*. Campo Grande: GEA/DEA/UFMS, 2000. Relatório de pesquisa. Mimeo.

⁹ Ao final deste capítulo vamos analisar mais detidamente a distribuição.

Tabela 2.2 – Resultado da venda de um boi: traseiro para São Paulo (carne sem osso); dianteiro e ponta-de-agulha para Rio de Janeiro (com osso). Janeiro de 2000.

Receita bruta	R\$
Traseiro	393,27
Dianteiro	184,68
Ponta-de-agulha	39,40
Miúdos + subprodutos	108,09
Total	725,44

Impostos	R\$
ICMS	16,02
Fundersul	7,25
PIS/Cofins	26,48
Total	49,75
Resultado (por boi)	35,50

Despesas	R\$
Custo do boi vivo	555,84
Frete para compra	10,00
Frete para venda	23,75
Comissão de compra	0,00
Comissão de venda	0,00
Custo de abate	27,00
Custo de desossa	11,12
Embalagem de miúdos	0,43
Embalagem de desossa	12,04
Total	640,19

Impostos	Alíquota
ICMS: carne c/osso	3,00%
ICMS: carne s/osso	2,00%
ICMS: miúdos	4,00%
Fundersul	1,00%
PIS/Cofins	3,65%

Classificação*	Resultado no mês (R\$)
Subcadeia A (700 bois/dia)	R\$621 317,36
Subcadeia B (400 bois/dia)	R\$355 038,49
Subcadeia C (200 bois/dia)	R\$177 519,25

* A classificação em subcadeias é explicitada no Capítulo 4.

Fonte: MICHELS, SPROESSER, MENDONÇA (2000).

Em resumo, observamos que muitos aspectos relativos à estrutura dos mercados agrários servem como referencial de análise para a bovinocultura de corte brasileira. Entretanto, o pressuposto de que tais mercados operam em concorrência perfeita se revela insuficiente: em relação ao Brasil, identificamos outras estruturas de mercado presentes nas relações entre os diversos agentes da cadeia produtiva da bovinocultura de corte.

Analisaremos, a seguir, a teoria da Nova Economia das Instituições, ou Economia dos Custos de Transação, que, entre outros aspectos, busca evidenciar que os custos nas

relações econômicas são superiores aos custos de produção, tal como identificados pela economia neoclássica walrasiana. Segundo a Nova Economia das Instituições, existem também custos de transação, isto é, originários das relações negociais, que, dadas as inconstâncias e incertezas, entre outros fatores detrimenais, originam custos que se somam aos de produção.

A NOVA ECONOMIA DAS INSTITUIÇÕES E A BOVINOCULTURA DE CORTE BRASILEIRA

Para os objetivos deste estudo interessa-nos que a Nova Economia das Instituições (NEI), ou Economia dos Custos de Transação (ECT), ou ainda Institucionalismo¹⁰, faz a análise econômica “... a partir das estruturas, regras e comportamentos de instituições — como empresas cartéis, sindicatos, o Estado e seus organismos. Ressaltando o papel da estrutura e da organização política e social na determinação dos acontecimentos econômicos, os institucionalistas entraram em aberta polêmica com os economistas ortodoxos, criticando-os por distorcerem a realidade pelo uso de modelos puramente teóricos e matemáticos, não levando em conta o ambiente institucional que envolve a economia” (SANDRONI, 1999, p. 305). Apesar de concentrarmos nossas análises na NEI, e especialmente nos custos de transação, é importante contextualizar que o surgimento e desenvolvimento dessa teoria permite maior amplitude de análise, indo além dos custos de transação, ou não se restringindo a uma crítica à análise neoclássica da economia ou de determinação dos preços. Nesse sentido, afirma PEREIRA¹¹: “Há muitos jovens economistas que supõem que a importância das instituições para o desenvolvimento econômico foi descoberta por Douglas North e pelos neoinstitucionalistas contemporâneos ligados à teoria econômica neoclássica. Isso é uma tolice de quem não leu Smith, Marx, Schumpeter, ou Celso Furtado. Não importa. O fato é que as instituições são fundamentais para o desenvolvimento. O desenvolvimento capitalista jamais teria ocorrido não fossem os italianos terem inventado a sociedade por cotas de responsabilidade limitada, os títulos de

¹⁰ Pensamento econômico que emerge na década de 20 nos EUA, a partir das reflexões de Thorstein VEBLEN (economista e sociólogo americano, 1857-1929).

¹¹ PEREIRA, Luiz Carlos Bresser. Tempo não garante desenvolvimento de um país. *Valor Econômico*, São Paulo, 2 mai. 2000.

crédito e contabilidade por partidas dobradas, e os ingleses e, amplamente, os iluministas terem garantido os direitos civis” (PEREIRA, 2000, p. F2).

Nesse sentido, objetivamos evidenciar como a NEI constitui um instrumento de análise para a nova dinâmica que se verifica na bovinocultura de corte brasileira. Essa teoria nos permite considerar que, a partir de uma exigência institucional — erradicação e controle da febre aftosa — e das diversas relações entre os agentes econômicos da cadeia produtiva da carne bovina, se identifica empiricamente um aumento dos custos de transação, em função dos conflitos de interesses existentes.

A Tabela 2.1 evidencia um item denominado de *taxa de desconto na compra de boi à vista*. Considerando as incertezas existentes no setor¹², o pecuarista concede essa taxa de desconto a fim de poder receber à vista o valor dos animais que comercializa. Variando de 3% a 5%, esse item pode ser considerado uma das formas de custos de transação.

A Nova Economia das Instituições constitui um corpo teórico que questiona a lógica da estrutura de mercado apresentada anteriormente, onde os preços se baseavam exclusivamente nos custos de produção. ZYLBERSZTAJN¹³, ao comentar a formulação feita por COASE¹⁴: *‘por que toda a produção não é realizada em um única grande firma?’*, afirma: “Essa questão é colocada dentro do contexto de que o mecanismo de preços não funciona como um coordenador perfeito da produção, ou pelo menos só o faz em raras situações ... Coase simplesmente aponta para o fato de que existem custos associados ao funcionamento do sistema de preços...” (ZYLBERSZTAJN, 1995, p. 6).

Portanto a NEI adiciona ao pensamento neoclássico de determinação dos preços a necessidade de computar para efeito dos preços finais dos bens de uma economia — bovinocultura de corte — os custos de transação. “O novo institucionalismo aparece como uma reação aos pressupostos heróicos neoclássicos, que conferiram àquela vertente do pensamento uma enorme e indiscutível coerência interna desde Marshall, associada a um quase completo descasamento com a realidade empírica” (ZYLBERSZTAJN, 1995, p. 13).

¹² Muitos pecuaristas das mais diversas regiões do país já deixaram de receber créditos devidos pelos frigoríficos, quando davam prazos de até 30 dias, pois estes faliram ou mesmo negaram dívidas.

¹³ ZYLBERSZTAJN, D. *Estruturas de governança e coordenação do agribusiness: uma aplicação da nova economia das instituições*. São Paulo, 1995. Tese (Livre-Docência) - FEA-USP.

¹⁴ COASE, R. H. *The nature of the firm*. *Economica*, 4:386-405, reprinted in Coase, 1988, *The firm, the*

Considerando que os custos de transação não são iguais a zero — ao contrário, em muitos setores, tais como a bovinocultura, esses custos são elevados, dada a complexidade econômica e cultural dos agentes envolvidos —, torna-se necessário criar formas de interferir nos custos de transação através de alternativas de relações negociais mais consistentes e sólidas, que permitam reduzi-los. “O objetivo fundamental da Nova Economia Institucional, também denominada de Custos de Transação (ECT) é o de estudar o custo das transações como o indutor de modos alternativos de organização da produção (governança), dentro de um arcabouço analítico institucional. Assim a unidade de análise fundamental passa a ser a *transação*, operação onde são negociados direitos de propriedade, e o objetivo descrito acima pode ser revisto como: ‘analisar sistematicamente as relações entre a estrutura dos direitos de propriedade e instituições’ (ZYLBERSZTAJN, 1995, p. 15).

Com relação ao *Programa Nacional de Erradicação da Febre Aftosa* e suas implicações para a reestruturação produtiva e espacial da bovinocultura de corte, a NEI também nos oferece um instrumental de análise, afirmando que as normas institucionais têm papel decisivo no desenvolvimento das atividades econômicas e que as instituições influenciam os custos de transação. “O segundo pressuposto, herdado do institucionalismo tradicional, é de que as transações ocorrem em um ambiente institucional estruturado e que as instituições não são neutras, ou seja, interferem nos custos de transação. O ambiente institucional corresponde ao sistema de normas (restrições informais, regras formais e sistemas de controle) que afetam o processo de transferência dos direitos de propriedade...” (ZYLBERSZTAJN, 1995, p. 16-7).

A NEI baseia-se em dois pressupostos que questionam a teoria ortodoxa clássica: *racionalidade limitada* e *oportunismo*. A noção de que a racionalidade seja limitada sustenta-se no fato de os agentes, embora desejosos de uma otimização da racionalidade na tomada de decisão, não conseguem praticá-la, pois o acesso à informação se processa de forma desigual. WILLIAMSON¹⁵ afirma: “Racionalidade limitada refere-se ao comportamento que pretende ser racional mas consegue sê-lo apenas de forma limitada. Resulta da condição de competência cognitiva limitada de receber, estocar, recuperar e

market and the law. Chicago: University of Chicago Press, Chapter 2.

¹⁵ WILLIAMSON, O.E. *The mechanisms of governance*: prologue. Berkeley: University of California, Nov.

processar informação. Todos os contratos complexos são inevitavelmente incompletos devido à racionalidade limitada” (WILLIAMSON, 1994, p. 23).

Por sua vez, o oportunismo, segundo essa teoria, fundamenta-se na perspectiva individual do auto-interesse, embora para a NEI o auto-interesse possa ser conquistado sem oportunismos, tais como o acesso informações privilegiadas da realidade, que levariam o beneficiário a desfrutar de vantagens de tipo monopolístico.

Quadro 2.1 – Comparação entre análise institucional e análise walrasiana.

	Walrasiana	Institucional
<i>Pressupostos comportamentais:</i>		
Cognitivos	Hiper-racionalidade	Racionalidade limitada
Auto-interesse	Benignidade	Oportunismo
<i>Estruturas de suporte:</i>		
Propriedade	Eficientemente definida	Definição problemática
Justiça	Opera a custo zero	Custos positivos
Nível analítico	Equilíbrio geral	Equilíbrio parcial
Cooperação	Espontânea, via mercado	Contratual
Orientação geral	Rigor formal	Análise primitiva

Fonte: WILLIAMSON (1994).

ZYLBERSZTAJN (1995, p. 131) ao se referir à coordenação de sistemas de *agribusiness*, com base nos enfoques da Economia dos Custos de Transação e mesmo das cadeias produtivas, observa ainda: 1) não há coordenação única e exclusivamente através do sistema de preços; 2) as instituições criadas para interferir no sistema de preços não podem ser criadas com custo zero; 3) há necessidade de criar mecanismos, via instituições, para atuar sobre as instabilidades da renda agrícola, dadas as particularidades dessa atividade.

Finalmente, esse autor acredita, dada as particularidades mencionadas, que a coordenação da cadeia possa ocorrer a partir das reflexões acima descritas como forma de reduzir custos de transação e mesmo alcançar maior estabilidade das relações negociais

vigentes nos diversos elos das cadeias produtivas. “Coordenação de sistemas de agribusiness é definida como o resultado da ação de distintos mecanismos que permitem suprir as necessidades dos consumidores finais.... Outrossim, permite a inserção de mecanismos contratuais e aspectos institucionais desenhados para darem suporte ao funcionamento e coordenação do sistema” (ZYLBERSZTAJN, 1995, p. 131).

Para esse autor está presente, por conseguinte, a possibilidade de uma coordenação mais eficiente do sistema agroindustrial a partir da ótica da Nova Economia das Instituições.

Considerando os objetivos deste estudo, destacamos que, segundo ZYLBERSZTAJN, parece estar presente ainda a lógica interpretativa do pensamento neoclássico, a partir do qual os agentes econômicos têm sua participação na renda de acordo com a contribuição econômica gerada por cada um. Os preços deveriam corresponder a esta partilha caso não houvesse custos de transação, mas a existência destes faz com que ocorram distorções entre as participações dos agentes econômicos. A governança sobre as relações entre os diversos elos da cadeia permite, portanto, que não ocorra uma elevação nos preços para os consumidores finais, bem como a apropriação de renda por agentes desses elos das cadeias.

Em outras palavras, o que nosso estudo está evidenciando é que se em outros setores do agronegócio alcançou-se uma maior coordenação da cadeia, tal fato ocorreu devido ao domínio de um dos agentes a partir de seu maior poder de mercado em relação aos demais, e não a partir do consenso da necessidade de redução dos custos de transação. O que se observou, portanto, foi o poder de mercado dos agentes hegemônicos nos respectivos elos das cadeias, ou mesmo em toda ela, e não um pacto entre os diversos agentes para uma produção com um menor custo de transação, objetivando alcançar um maior poder de competitividade no conjunto dessa cadeia produtiva.

Dando continuidade à análise baseada na Nova Economia das Instituições, JANK¹⁶, pesquisador do Grupo Pensa¹⁷, especifica a análise dos custos de transação, essencialmente no sistema carnes. O autor analisa as carnes bovina, suína e de frango.

A hipótese central com a qual trabalha JANK é que: “... a maior especialização das exportações via segmentação dos mercados e diferenciação dos produtos estaria correlacionada com a presença de estruturas de governança hierárquicas ou mistas, em função do maior grau de especificidade dos ativos envolvidos, sendo o inverso também verdadeiro...” A hipótese se completa com a seguinte assertiva: “Além da busca por formas eficientes de governança, em função das características das transações envolvidas no processo exportador, a competitividade do agribusiness brasileiro também está intimamente relacionada ao desenvolvimento de mecanismos eficientes de coordenação suprafirmas (leia-se: além dos limites de firmas e outros agentes isolados que atuam no sistema agroindustrial), dentro de uma visão de concorrência sistêmica. No Brasil de hoje, as chamadas Associações de Interesse Privado podem perfeitamente agir como elementos organizacionais associados à governança e à coordenação eficiente, desde que as mesmas passem por um processo de reestruturação sistêmica” (JANK, 1996, p. 46-7).

Para o autor, portanto, os órgãos de representação dos diversos elos cadeia — neste caso, da carne bovina — poderiam se constituir em agentes na busca de uma maior integração da cadeia, através de mecanismos de coordenação dos agentes nela envolvidos.

Entretanto, JANK observa que o caso da carne bovina brasileira é relativamente complexo, uma vez que a constituição histórica de nossa cadeia produtiva se sustenta numa lógica bastante desarticulada e conflituosa. “Já no caso da carne bovina a realidade brasileira é caracterizada pela presença de baixos níveis de integração contratual e vertical. Os frigoríficos de carne bovina se abastecem diretamente no mercado *spot* de animais gordos, em geral adquirindo o produto de intermediários especializados¹⁸. Com frequência, a intermediação na compra do boi gordo mostra-se um sistema arcaico e ineficiente, repleto de oportunismos de parte a parte, assimetria de informações e falta de transparência

¹⁶ JANK, Marcos Sawaya. *Competitividade do agribusiness brasileiro: discussão teórica e evidências no sistema carnes*. São Paulo, 1996. Tese (Doutorado) - FEA-USP.

¹⁷ Programa de Estudos dos Negócios do Sistema Agroindustrial, FEA-USP.

¹⁸ Segundo JANK, “estima-se que a integração vertical na carne bovina (produção própria da matéria-prima)

de preços, o que acaba provocando discontinuidades no fornecimento da matéria-prima. Além disso, o sistema agroindustrial da carne bovina caracteriza-se pela grave deficiência nos sistemas de fiscalização e controle sanitário e pela concorrência desleal de frigoríficos que operam no ‘mercado informal’, havendo uma cultura quase generalizada de sonegação e abate clandestino” (JANK, 1996, p. 81).

Apesar de alguns dos aspectos acima terem se alterado nos últimos anos, a estrutura de nossa cadeia é, de fato, fundamentalmente desarticulada, conflituosa, passando por casos em que a indústria frigorífica e mesmo distribuidores de carnes parecem mais estar comercializando contrabando do que um bem essencial como a carne bovina.

O autor acredita ainda que formas novas e mais eficientes de contratos devam emergir para novas formas de governança — não exclusivamente via mercado —, que podem permitir maior sustentação e constância na bovinocultura de corte brasileira. Ou seja, novos padrões de matérias-primas, formas de produção, juntamente com novos mecanismos de comercialização, devem surgir nos diversos elos da cadeia produtiva.

Entretanto, JANK afirma que os pecuaristas, diferentemente dos produtores de frangos e de suínos, por fatores históricos, culturais e econômicos, têm características próprias em relação à atividade produtiva, o que interfere numa melhor coordenação da cadeia produtiva. “Além do tradicional orgulho e independência que caracterizam a personalidade da maioria dos pecuaristas de corte no Brasil, estes empresários ainda têm a seu favor a baixa perecibilidade do produto ‘boi a pasto’. Tal fato lhes confere uma grande autonomia de comercialização e, em consequência, um alto poder de negociação diante dos frigoríficos. No caso das aves e suínos, a situação é diametralmente oposta: predominam os pequenos proprietários, a alta perecibilidade do produto na saída da granja e o baixo poder de negociação ante a agroindústria” (JANK, 1996, p. 149).

Entretanto, como este trabalho exporá adiante, manter o boi no pasto, apesar da “baixa perecibilidade”, revela-se uma alternativa economicamente inviável.

Para finalizar a análise de JANK, algumas reflexões se fazem necessárias para denotar a significativa procedência da NEI para análise da cadeia produtiva da

não chegue a 10% da atual capacidade de abate” (1996, p. 81).

bovinocultura de corte, e mesmo para se considerarem as perspectivas desta na busca de maior competitividade.

Primeiramente, parece-nos evidente que as exigências internacionais em relação à erradicação e controle da febre aftosa, a partir das regras do OIE, dão, como veremos no próximo capítulo, uma nova conformação regional à bovinocultura de corte brasileira, redefinindo regiões produtivas e, sobretudo, impondo um processo crescente de modernização da atividade a partir da obrigatoriedade da desossa em certas regiões, com conseqüente redução dos custos e melhoria da carne comercializada no país e no mercado internacional. Nesse sentido, a exigência institucional na questão sanitária dá uma nova conformação à bovinocultura de corte brasileira.

A análise da NEI constitui-se, de fato, num ferramental significativo para a interpretação dos mecanismos de funcionamento da cadeia da bovinocultura de corte, especialmente em comparação com outros setores do *agribusiness* nacional, evidenciando as distinções entre tais estruturas e, por conseqüência, suas vantagens e desvantagens. Nesse sentido, tanto os trabalhos de ZYLBERSZTAJN quanto o de JANK são referenciais para a análise da cadeia e proposição de formas de coordenação para ela.

Entretanto, parece-nos estar presente em suas análises uma visão e/ou intenção — ou mesmo desejo — de que os mecanismos de coordenação ou governança não-mercadológica se dêem através do entendimento e articulação dos agentes econômicos que compõem a cadeia produtiva, para reduzir os custos de transação e dar maior competitividade à bovinocultura de corte brasileira. Destacam que a partir dos consumidores se pode observar o surgimento de mecanismos de coordenação, sobretudo devido a preocupações relativas à segurança alimentar e à questão ambiental. ZYLBERSZTAJN observa: “Assim, surgem e se fortalecem os produtos distribuídos com a marca do supermercado, produzido dentro de padrões contratuais definidos com os produtores de alimentos. É claro que esta possibilidade representa uma modificação básica nas estratégias de marketing das grandes indústrias de alimentos, afetando a distribuição das margens ao longo de todo o sistema” (ZYLBERSZTAJN, 1995, p. 187).

O que verificamos a partir dos estudos empíricos¹⁹ é que a tentativa e a proposição da criação de mecanismos de coordenação de cadeia através da participação dos diversos elos envolvidos — tais como Câmaras Setoriais e Conselhos, como por exemplo o Conselho Nacional da Pecuária de Corte (CNPC), vinculado à Confederação Nacional de Agricultura (CNA), e o Fundo de Desenvolvimento da Pecuária de Corte (FUNDEPEC), no estado de São Paulo —, não resultou numa plena articulação dos diversos elos da cadeia produtiva da carne bovina. Fatores diversos, em parte já mencionados e analisados, além de outros ainda a serem estudados, dificultam e até inviabilizam tal proposição.

Cabe porém enfatizar o que já foi mencionado por JANK: que os produtores rurais (pecuaristas) têm constituições históricas, culturais e econômicas distintas das de outros setores do *agribusiness* brasileiro, o que lhes confere práticas comerciais distintas das de outros elos da cadeia produtiva. Os elos da cadeia da carne bovina historicamente se desenvolveram praticamente sem domínio, ou mesmo controle, dos elos da cadeia, de modo que os agentes principais não exercitaram formas de poder sobre os demais agentes da cadeia produtiva.

Nosso estudo, entretanto, constata alguns indicativos que podem estar alterando essa relação, onde um dos elos da cadeia produtiva da carne bovina pode estar, de forma crescente, alcançando maior poder de influência sobre os demais.

Trata-se, no mercado interno, dos agentes da distribuição, especialmente as grandes redes de supermercados. No caso do mercado externo, podemos identificar tais formas de pressão na indústria frigorífica exportadora — os grupos mais sólidos —, que passam a selecionar, e mesmo estimular, os pecuaristas para o fornecimento de matérias-primas melhor acabadas, objetivando manter e ampliar os mercados internacionais, que estão cada vez mais exigentes. O que se verifica quanto ao mercado internacional é a possibilidade de ampliação e o surgimento de novos mercados a partir da certificação de Zona Livre de Febre Aftosa para os Circuitos Pecuários Sul e Centro-Oeste. A indústria frigorífica, por outro lado, busca de forma crescente adequar-se aos padrões de exigência internacional, que, da mesma forma — ou mais — que o mercado interno, baseiam-se na segurança alimentar e sustentabilidade ambiental.

¹⁹ Circuito Pecuário Centro-Oeste (Capítulo 3) e cadeia produtiva da carne bovina de Mato Grosso do Sul

A tendência de um maior controle da cadeia a partir da distribuição, como já observamos, se dá em relação à determinação dos preços. Observou-se que os preços são definidos pela distribuição varejista e atacadista. Enfatizamos entretanto que, além dos preços, a distribuição, pelo menos enquanto tendência, passa a definir também outros elementos diretamente relacionados com o abate e produção bovina.

Grandes redes

A revista DBO Rural²⁰ traz ampla reportagem, “No laço dos supermercados”, em que descreve e analisa os programas de qualidade da carne coordenados pelas duas maiores redes de supermercados do país — os grupos Carrefour e Pão de Açúcar (Cia. Brasileira de Distribuição), respectivamente a primeira e segunda maiores redes varejistas do país²¹ —, que passam a definir uma série de exigências tanto de matéria-prima (boi) quanto das formas e procedimentos de abate (indústria frigorífica) (DBO RURAL, 2000, p. 84).

Essas ações relativas à carne bovina buscam obter a confiança dos clientes. “Pesquisas mostram a carne como um dos campeões de ‘fidelização’ dos clientes, ou seja, transformar o consumidor em freqüentador assíduo e fiel — como diz o ditado — de uma determinada loja” (DBO RURAL, 2000, p. 84).

O grupo Carrefour, por exemplo, pretende que em dois anos todas as suas lojas — o que corresponde a um consumo mensal de 30 a 40 mil bovinos — tenham o selo “Garantia de Origem Carrefour”. No caso do grupo Pão de Açúcar, a previsão de abate já está na faixa de 30 mil cabeças por ano. O grupo conta com a parceria do FUNDEPEC, criado em São Paulo com o propósito de articular a cadeia produtiva a partir, pelo menos, dos parâmetros desejados por JANK e ZYLBERSZTAJN, isto é, a partir de uma articulação dos agentes de toda a cadeia produtiva.

Em essência, os programas do Carrefour e do Pão de Açúcar seguem a mesma

(final deste capítulo).

²⁰ DBO RURAL. Ano 19, n. 235, mai. 2000, p. 84-98.

²¹ De acordo com o *ranking* da Associação Brasileira de Supermercados (Abas), o grupo Carrefour está em primeiro lugar em faturamento bruto, de R\$ 8 bilhões, com 183 lojas; o grupo Pão de Açúcar, em segundo, com faturamento bruto de R\$ 7,7 bilhões, tendo 349 lojas. Dados relativos a 1999.

lógica, porém com particularidades e estratégias distintas, a ponto de este último planejar comercializar carne a partir de raças específicas²².

A própria DBO Rural, autodenominada “A Revista de Negócios do Criador”, é enfática ao afirmar a participação dos supermercados: “Pelos programas do varejo, dão sinais claros de avanço no comando da cadeia da carne, ao amarrar prêmios de preço ao pecuarista e liquidez ao frigorífico à obtenção de um produto que lhe interesse. Opinam na produção, interferem no processamento industrial e — claro — detêm controle absoluto.... Segurança alimentar, rastreabilidade e capacitação de mão-de-obra estão na ponta da língua dos organizadores dos programas de carne de qualidade” (DBO RURAL, 2000, p. 84).

O grupo Carrefour vem investindo de forma significativa, nos 21 países em que atua, na garantia de origem. Para o produtor, o diferencial de preços pode ser de até 3% para machos que atendam às especificações. A base dos preços a serem pagos pela rede será calculada a partir do indicador estabelecido pela Escola Superior de Agricultura Luís de Queirós (ESALQ-USP), para cotação feita para a Bolsa de Mercadorias e Futuros. Essas cotações são regionais, com a perspectiva de garantir as diferenças regionais.

Observa-se, ainda, que antes da decisão de centralizar fornecedores, as compras eram descentralizadas, o que aumentava significativamente os custos, mesmo porque muitas lojas tinham suas unidades próprias de desossa, e a consequência era uma absoluta falta de padronização de qualidade.

O objetivo do Carrefour, dada a amplitude nacional de seu programa — que vai do Rio Grande do Sul ao Amazonas —, é também evitar os impactos de sazonalidade em termos de baixa ou de elevação de preços.

A revista ilustra também o grau de exigência do programa do Carrefour, sobre o qual a empresa aponta: “Rastreamento do nascimento ao abate, da semente à colheita, significa como obter as informações que convençam o consumidor da boa procedência do alimento.... É condição obrigatória a identificação individual dos brincos, com código de barras ou com *chips*, e *chips* colocados diretamente nos animais. Cada brinco traz o ano em

²² Cada tipo de raça apresenta distinções quanto à produção, adaptação climática, pastagens, gordura etc. As

que o animal nasceu, simbolizado por uma letra, as iniciais da fazenda ou sigla do estado” (DBO RURAL, 2000, p. 86).

Finalmente, o Carrefour vai exigir do pecuarista não necessariamente novos investimentos, mas uma forma sustentável de gestão da propriedade, englobando, entre outras variáveis: pastagens (“A propriedade deve ter um mapa atualizado e disponível para auditorias, indicando as divisões de pastos, cercas e áreas de reserva...”), água (“Laudos de análises devem ser mantidos à vista para auditorias...”), pessoal (“Proibição de trabalho infantil direto ou indireto... Pagamento dos direitos trabalhistas...”) (DBO RURAL, 2000, p. 87).

Além do exposto, no Caderno de Encargos há o controle sobre as instalações, currais, utensílios/ferramentas, balanças, jejum e peso, e estradas.

Na direção oposta ao que vulgarmente se difunde em relação às dificuldades da pecuária extensiva — de que a tendência seria a de confinamentos —, o Carrefour afirma: “O grupo partilha da opinião de que a engorda a pasto confere mais sabor à carne. O superprecoce (que passa um bom tempo em confinamento) não interessa.... Na mira do Departamento de Compras, vale mais o precoce engordado a pasto, que precisa, no máximo, de 40 dias de confinamento para terminação” (DBO RURAL, 2000, p. 86).

Além da orientação e controle sobre a ação do pecuarista, o controle sobre a indústria frigorífica também é rígido: “No frigorífico, o manejo da carcaça deve impedir que a carne endureça. O transporte até as lojas deve manter a temperatura na faixa de 2 °C a 4 °C. O Carrefour tem listados pelo menos oito frigoríficos com que pretende trabalhar nas normas mais específicas do programa... Em cada um deles o plano prevê plantão permanente de um técnico do grupo” (DBO RURAL, 2000, p. 87).

Uma última informação importante, e simultaneamente preocupante para os produtores menores, é que essas parcerias estão sendo realizadas com os pecuaristas que, nas atuais formas de produção, já se constituem nos mais produtivos e competitivos. Em outras palavras, estas parcerias estão sendo firmadas com os bovinocultores de corte que já apresentam um grau de eficiência produtiva acima da média dos outros produtores. A

raças, portanto, acabam por se constituir em carnes com distintas tipologias.

maioria dos contratos de parceria é realizada com pecuaristas que têm entre 5 e 10 mil cabeças e com formas de produção e de gestão mais avançadas que a média nacional. Nesse sentido, essas parcerias não priorizam os produtores menos competitivos, que em tese mais necessitariam delas. Ao contrário, a prioridade é dada àqueles que já alcançam níveis de produtividade superiores à média. Se essa tendência se confirmar, os produtores com níveis de produtividade menores tenderão a ser mais pressionados nos preços, já que detêm menor poder de mercado que os grandes.

Território

Como já foi observado, o desenvolvimento da cadeia produtiva da carne bovina no Brasil tem a sua constituição histórica baseada na ocupação territorial como forma de abastecer os centros urbanos em surgimento e desenvolvimento. Num contexto de economia-mundo a bovinocultura de corte brasileira cumpriu e cumpre papel importante ocupando regiões novas e/ou vindo a substituir atividades anteriormente existentes, especialmente as voltadas ao mercado interno.

Considerando o exposto, vamos analisar autores que apresentam elementos gerais desse movimento. Nossa intenção não é a de sermos definitivos nos debates a respeito da relação entre atividade pecuária e ocupação territorial, mas de referenciar aspectos norteadores que nos ajudem a compreender o movimento espacial que hoje se desenvolve na atividade.

Observa-se que a expansão da bovinocultura de corte no Brasil se deu, historicamente, a partir dos centros urbanos, com a ocupação territorial de regiões próximas. Nos dias atuais, este movimento permanece, embora com alterações e complexidades, mas sua lógica é a mesma: a bovinocultura de corte ainda tem sua expansão pautada na ocupação de terras, mesmo porque seu caráter é predominantemente extensivo²³.

Os preços das terras têm papel determinante na expansão da atividade: quanto

²³ Como já vimos, a preferência das grandes redes por animais desenvolvidos de forma extensiva é maior, dadas as questões da segurança alimentar relativas a possíveis efeitos indesejáveis advindos do confinamento.

menores esses preços, maior é a tendência de ocupação com a atividade pecuária²⁴. A Região Centro-Oeste e mesmo o Norte do país podem ilustrar esta tendência a partir dos níveis de crescimento do rebanho em comparação com os preços das terras.

Nas Tabelas 2.3 e 2.4 observamos que os índices de crescimento da bovinocultura de corte deslocam-se de forma gradativa para as regiões onde as terras têm preços menores — essencialmente para os estados de Mato Grosso, Pará, Rondônia e mesmo Acre.

²⁴ As pastagens, quando de sua formação inicial (até o terceiro ou quarto ano), são mais produtivas.

Tabela 2.3 – Terras de pastagem. Preços no Brasil (US\$/ha). 1991-99.

Regiões	Médias anuais									Variação no período
	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	
Norte	129,58	118,17	184,08	264,42	351,33	205,92	253,6	237,08	144	11,13%
RO	188	164,5	227,5	538	457,5	303,5	240	227	166	-11,70%
AC	112	90	92,5	226,5	127	296	238	238	186,5	66,52%
AM	171,5	141	171,5	222	366,5	0	385,5	471	282	64,43%
RR	0	58,5	102	86,5	503,5	96,5	212	114	0	94,87%
PA	137	131,5	226,5	180,5	262	252	244,5	183,5	110	-19,71%
TO	169	123,5	284,5	333	391,5	287,5	201,5	189	119,5	-29,29%
Nordeste	370,11	166,89	273,94	351	548,78	310,28	269,7	271,5	160,3	-56,68%
MA	113	57	106	175	302	209,5	185	227,5	144,5	27,88%
PI	87,5	40	73,5	136	156	145	72,5	163,5	0	86,86%
CE	143,5	83	114	167	243,5	108,5	94	98,5	74	-48,43%
RN	177,5	92	98	224,5	395	287	222	196	159	-10,42%
PB	303,5	159,5	206	340,5	432	216,5	212,5	189	125,5	-58,65%
PE	505,5	294	367	624	763	581,5	410	381	254	-49,75%
AL	773,5	0	408	256	717	0	0	194,5	107	-86,17%
SE	871,5	523	662	638,5	1.333	811,5	845	657,5	362	-58,46%
BA	355,5	253,5	431	597,5	597,5	433	386	336	217	-38,96%
Sudeste	1.000,3	634	875	1.850,5	2.001	1.150,6	1.009	889,13	631	-36,92%
MG	784	385	570	1.232,5	1.067	629	572,5	510,5	361,5	-53,89%
ES	818,5	545	875,5	1.899	2.191	978	732	637	463,5	-43,37%
RJ	1.123,5	567,5	720	1.391,5	1.772,5	1.105,5	1.029	886	652	-41,97%
SP	1.275	1.038,5	1.334,5	2.879	2.973,5	1.890	1.705	1.523	1.047	-17,88%
Sul	1.091	772,83	999	1.679,8	1.522,2	1.109,7	1.022	948	548,5	-49,73%
PR	1.466,5	1.051	1.366,5	2.802,5	2.071,5	1.564,5	1.417	1.312,5	885	-39,65%
SC	987,5	538,5	763	1.284,5	1.520	1.082	956	858	313,5	-68,25%
RS	819	729	867,5	952,5	975	682,5	693	673,5	447	-45,42%
Centro-Oeste	527,17	445,33	730,5	1.120,7	921,83	599,67	549,2	477,5	331,3	-37,15%
MS	642	648,5	994	1.407,5	1.033,5	721	697,5	550	374,5	-41,67%
MT	270,5	214,5	336,5	516	584,5	440,5	396,5	353	253	-6,47%
GO	669	473	861	1.438,5	1.147,5	637,5	553,5	529,5	366,5	-45,22%

Fonte: Anualpec, 2000.

Tabela 2.4 – Rebanho bovino brasileiro. Efetivo por estado (cabeças).* 1991-99.

Regiões	1991	1993	1995	1997	1999	Varição no período
Norte	14.972.698	15.967.592	17.292.124	17.857.692	19.017.021	27,01%
RO	2.995.308	3.419.673	3.900.433	4.224.138	4.666.865	55,81%
AC	650.039	739.781	857.812	948.725	1.073.925	65,21%
AM	643.097	683.809	737.622	770.428	842.173	30,96%
RR	383.196	396.756	412.304	427.676	457.220	19,32%
PA	5.357.220	5.679.282	6.080.340	6.229.171	6.458.207	20,55%
AP	57.217	58.870	61.151	61.787	66.480	16,19%
TO	4.886.621	4.989.422	5.242.462	5.195.765	5.452.151	11,57%
Nordeste	26.977.355	23.243.976	23.107.141	23.493.425	23.386.990	-13,31%
MA	4.166.896	3.827.279	3.974.525	4.102.873	4.165.902	-0,02%
PI	1.925.853	1.680.713	1.737.816	1.723.899	1.723.482	-10,51%
CE	2.916.728	2.443.968	2.398.095	2.316.313	2.215.383	-24,05%
RN	1.080.521	960.517	960.235	975.256	966.421	-10,56%
PB	1.596.149	1.404.852	1.365.540	1.351.508	1.332.300	-16,53%
PE	2.210.998	1.890.163	1.913.740	1.976.091	2.003.403	-9,39%
AL	1.003.015	943.434	952.698	968.963	964.874	-3,80%
SE	1.102.726	978.374	948.769	940.617	929.059	-15,75%
BA	10.974.469	9.114.676	8.855.723	9.137.906	9.086.167	-17,21%
Sudeste	38.374.497	36.603.255	36.100.161	34.897.908	36.051.593	-6,05%
MG	22.220.510	20.600.653	20.026.964	19.139.181	19.778.078	-10,99%
ES	1.883.269	1.769.537	1.778.583	1.700.302	1.782.675	-5,34%
RJ	1.926.703	1.871.037	1.820.343	1.741.326	1.791.119	-7,04%
SP	12.344.014	12.362.028	12.474.270	12.317.098	12.699.721	2,88%
Sul	26.401.640	26.325.185	26.233.301	25.650.158	26.316.977	-0,32%
PR	9.624.020	9.744.721	9.877.517	9.587.113	9.812.703	1,96%
SC	3.109.191	3.127.508	3.112.197	3.041.578	3.022.222	-2,80%
RS	13.668.428	13.452.956	13.243.587	13.021.468	13.482.053	-1,36%
Centro-Oeste	48.534.546	49.993.443	50.701.052	49.661.135	52.213.785	7,58%
MS	20.325.980	20.388.793	19.823.567	19.041.141	20.032.867	-1,44%
MT	11.200.909	12.655.183	14.241.168	14.702.719	15.539.678	38,74%
GO	16.915.179	16.860.703	16.550.319	15.833.825	16.556.150	-2,12%
DF	92.478	88.763	85.998	83.451	85.090	-7,99%
Brasil	155.260.736	152.133.451	153.433.779	151.560.318	156.986.365	1,11%

Fonte: FNP Consultoria (estimativa).

* Efetivo bovino existente em 31 de dezembro de cada ano.

Aspectos históricos

PRADO JR. (1981)²⁵, um dos maiores historiadores do Brasil, analisa ao longo de sua rica obra o desenvolvimento brasileiro desde 1500, evidenciando que a ocupação brasileira forjou-se para atender as demandas por produtos da metrópole, sem grandes preocupações com a colonização do Brasil propriamente dita, mas somente com a extração de bens que interessavam à coroa portuguesa e, depois, à Inglaterra. Internamente, a bovinocultura de corte cumpriu um papel significativo, pois era o meio de proporcionar transporte, vestuário e alimentos para as regiões que se formaram nos diversos momentos históricos para atender às demandas da metrópole.

Esse autor, ao analisar a história econômica do Brasil de 1500 a 1930, evidencia os principais períodos, agentes de desenvolvimento e mercadorias produzidas pela economia brasileira, tanto para o mercado interno quanto para o externo. É nesse contexto que analisa o surgimento e a evolução da bovinocultura brasileira, permeando sua obra com passagens em que faz referência à importância da pecuária bovina para o desenvolvimento do Brasil. “A carne de vaca será um dos gêneros fundamentais do consumo colonial. Mas a pecuária, apesar da importância relativa que atinge, e do grande papel que representa na colonização e ocupação de novos territórios, é assim mesmo nitidamente uma atividade secundária e acessória” (PRADO JR., 1981, p. 44).

O deslocamento da atividade pecuária do Nordeste para o Sul do país teve como fatores favoráveis, entre outros, o desenvolvimento de novas povoações, juntamente com a continuidade e aumento da demanda. Nesse sentido, o autor afirma: “Outro fato, já referido incidentemente acima, virá reforçar esta tendência geral para a costa: é a decadência da região do interior nordestino acossada pela seca, e que será substituída, como fornecedora de carne, pelos campos do Rio Grande do Sul” (PRADO JR., 1981, p. 87).

Para o Nordeste brasileiro, onde estão as primeiras bases de nossa colonização, a pecuária teve papel crucial: “Sua base econômica será sempre a pecuária, e os grandes focos de irradiação continuarão sendo Bahia e Pernambuco. Partindo do primeiro e alcançando em meados do séc. XVII o Rio São Francisco, a disposição das fazendas de gado tomará daí por diante duas direções. Uma delas subirá pelo rio acompanhando o seu

curso. Tornar-se-á mais acentuada e rápida quando começa o povoamento das minas, que servirão de mercado para a carne produzida nas fazendas do alto rio” (PRADO JR., 1981, p. 66).

Vamos observar, portanto, que uma das bases da colonização das regiões do Brasil será a atividade pecuária, dada as grandes vantagens naturais, fazendo ocorrer deslocamentos em busca de pastagens mais nutritivas que as do Nordeste. As condições de produção do gado não sofreram grandes alterações, ou seja, continuam sendo extensivas e com poucas melhorias tecnológicas, mas compensadas pelas vantagens naturais, quais sejam, as pastagens.

O autor destaca que devido à importância maior dada às atividades exportadoras, preponderantemente a cana-de-açúcar, as melhores terras eram reservadas à agricultura, cabendo à pecuária bovina aquelas em condições geográficas e de fertilidade inferiores, com destaque especial ao sertão nordestino, o que levava a baixos índices de produtividade: “Pode-se avaliar como seria baixo o seu nível econômico e índice de produtividade. Basta dizer que neste milhão de quilômetros quadrados, praticamente todo ocupado, o número de cabeças de gado alcançará talvez nunca 2 milhões, umas duas cabeças em média por quilômetro [quadrado]. Quanto à qualidade, ela também é ínfima: as reses, em média, não fornecerão mais de 120 kg de carne animal; e carne de pouco valor”²⁶ (PRADO JR., 1981, p. 44-45).

Hoje a Região Nordeste tem um rebanho de 24 milhões de cabeças, o correspondente a 15% do rebanho nacional, com um abate de 5,5 milhões de cabeças e taxa de abate de 18%. Em relação a outras regiões do país, a Nordeste se destaca pelas formas de produção distintas, especialmente em relação à Centro-Oeste, e também pelas condições sanitárias.

O Circuito Pecuário Nordeste, composto pelos estados do Maranhão, Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco e Alagoas, é inteiramente considerado como ‘de risco não conhecido ou não classificado de febre aftosa’. (Os estados da Bahia e

²⁵ PRADO JR., Caio Prado. *História econômica do Brasil*, 26. ed. São Paulo: Brasiliense, 1981.

²⁶ Podemos comparar tais graus de produtividade com outros existentes atualmente. A relação cabeças/hectare no Circuito Pecuário Centro-Oeste é de 0,36. A média de peso morto por animal nos anos 90 no Brasil é de 18 @ (270 kg) por animal com peso vivo de 500 kg.

Sergipe — embora geopoliticamente, a partir da definição do IBGE, integrem a região Nordeste — compõem o Circuito Pecuário Leste e são classificados, de acordo com o Ministério da Agricultura e do Abastecimento, como locais de Alto Risco de Febre Aftosa.)

Estas caracterizações só denotam o já afirmado: as formas de produção no Nordeste brasileiro têm características tecnológicas, sanitárias e mesmo de consumo distintas das demais regiões do país.

Em Minas Gerais, entre 1770 e 1808, o processo foi semelhante ao do Nordeste, acrescido do fato de a pecuária leiteira também ser muito desenvolvida. “Vimos já como a cultura do algodão aí se desenvolve; a pecuária também adquire importância excepcional, e em Minas Gerais constituir-se-á o centro criador de mais alto nível da colônia. Particularmente a indústria de laticínios, que antes não se praticava no Brasil em escala comercial, torna-se notável. O queijo aí fabricado será famoso, e até hoje é o mais conhecido do país (o ‘queijo de Minas’)” (PRADO JR., 1981, p. 85).

Ainda em relação à pecuária e seu papel no desenvolvimento do país e na região de Minas Gerais, PRADO JR. evidencia outro aspecto importante da atividade no período colonial, isto é, a capacidade de deslocamento dos animais, intensificando o processo de ocupação e colonização: “Foram a mineração e a pecuária que tornaram possível e provocaram o avanço; a primeira, por motivos óbvios: o valor considerável do ouro e dos diamantes em pequenos volumes e peso anula o problema do transporte. A segunda, para empregar a pitoresca fórmula de um observador do séc. XVIII, ‘porque os gados não necessitam de quem os carregue, eles são os que sentem nas longas marchas todo o peso de seus corpos...’ ” (PRADO JR., 1981, p. 86).

Quanto à ocupação de áreas das diversas regiões do Brasil, observa ANDRADE²⁷: “A pecuária foi acompanhando, nas áreas de caatingas e de cerrados, o trajeto dos mineradores, aproximando-se sempre dos arraiais de garimpagem. Daí a continuidade dos currais nordestinos por territórios, hoje de Minas Gerais, de Goiás e do próprio Mato Grosso” (ANDRADE, 1995, p. 48).

²⁷ ANDRADE, Manuel Correia de. *A questão do território no Brasil*. São Paulo: Hucitec, 1995.

Minas Gerais tem atualmente um rebanho de 19 milhões de cabeças que estão divididos entre a bovinocultura de corte e a de leite. O grande destaque da bovinocultura de corte é a região do Triângulo Mineiro, que faz divisa com São Paulo, Goiás e Mato Grosso do Sul, estados que também são grandes produtores.

Em termos sanitários e produtivos, a região tem níveis tecnológicos equivalentes à média brasileira, produzindo predominantemente para o consumo interno. O estado, dada sua dimensão territorial e a distinção entre as atividades, faz parte de dois circuitos pecuários: o Centro-Oeste (bovinocultura de corte) e o Leste (bovinocultura leiteira). Esta divisão só é possível, de acordo com as normas do OIE, devido à existência de uma barreira natural — no caso, o Rio São Francisco. Minas Gerais é considerada, integralmente, como de ‘médio risco de febre aftosa’.

Quanto ao Rio Grande do Sul, apesar da significativa elevação dos rebanhos, o aproveitamento inicial da atividade da pecuária bovina de corte era o do couro, sendo a carne desconsiderada: “O principal negócio foi a princípio a produção de couros, que se exportam em grande quantidade. A carne era desprezada, pois não havia quem a consumisse; a parca população local e o pequeno mercado de Santa Catarina não davam conta dos imensos rebanhos. A exportação de gado em pé não ia, ainda em princípios do séc. XIX, além de 10 a 12 000 cabeças por ano que se destinavam a Santa Catarina e Curitiba. Abatiam-se as reses para tirar-lhes o couro, e abandonava-se o resto. Não havia mesmo organização regular alguma, e o gado ainda semibravio e vivendo à lei da Natureza era antes ‘caçado’ que criado” (PRADO JR., 1981, p. 97).

Assim, as diversas formas de desenvolvimento que assume a pecuária de corte nas regiões brasileiras demoraram a se distinguir, quer quanto a aspectos tecnológicos de gestão, quer quanto a outras questões relativas à atividade. Fundamentalmente, a questão central era a distância dos centros consumidores e a qualidade das pastagens naturais, evidenciadas no caso do Rio Grande do Sul. “A pecuária rio-grandense, no alvorecer do séc. XIX, não se apresenta em nível técnico muito superior ao do interior nordestino. Estava-se ainda muito perto de suas tumultuárias origens que vimos acima. O que às vezes obscurece a comparação é a superioridade flagrante de suas condições naturais, a sua fartura, vista em confronto com a miséria do Norte” (PRADO JR., 1981, p. 98).

Para ANDRADE, além do Nordeste, a pecuária teve papel fundamental no Sul do país: “... ela teve o mesmo papel na Campanha Gaúcha, devido à expansão das missões jesuíticas pelo território, hoje brasileiro. Com a destruição feita pelos bandeirantes paulistas e pela guerra promovida por Portugal e Espanha para acabarem estas missões, os indígenas e grande parte do gado foram dispersados pelos campos. Este gado seria, posteriormente, reunido e apropriado por estancieiros gaúchos e uruguaiois que penetravam para o interior dando origem a uma área de civilização pecuarista no Brasil meridional, área que sempre esteve ligada a São Paulo e que, com o desenvolvimento da mineração, foi grande fornecedora de animais de tração — muares, sobretudo — e de abate à zona mineradora” (ANDRADE, 1995, p. 48).

O surgimento da indústria de charque no sul, já existente no Nordeste, altera substancialmente aquela realidade, fazendo gradativamente se organizar a indústria de charque, que vai permitir ao Rio Grande do Sul inserir-se definitivamente no mercado nacional. “Ele encontra assim as portas abertas, e dispõe de vantagens consideráveis: um rebanho imenso que se tratava apenas de aproveitar. Não se perderá a oportunidade: em 1793 a capitania já exportava 13 000 arrobas de charque; nos primeiros anos do século seguinte alcançará quase 600 000” (PRADO JR., 1981, p. 97).

Além da expansão da atividade pecuária e da constituição do território nacional, ANDRADE identificou também as questões sanitárias associadas aos aspectos climáticos: “Esta expansão foi muito favorecida pelas condições naturais e econômicas. Do ponto de vista natural, o clima semi-árido dificultava a proliferação de verminose e de epizootias; além disso, havia uma pastagem natural boa para o gado, no período das chuvas, e ‘ilhas’ úmidas nas margens dos rios e nas serras para onde ele poderia ser levado no período seco. Do ponto de vista econômico, contavam os pecuaristas com um mercado certo na área agrícola, que seria abastecido de carne, de couro e de animais de trabalho...” (ANDRADE, 1995, p. 46).

Ao analisar a atividade e seus movimentos de ocupação do território brasileiro, o autor baseia-se na geopolítica: “Analisando-se os problemas enfrentados pela pecuária e pela produção de alimentos na conjuntura histórico-social do Brasil colonial, pode-se

chegar a conclusões de maior interesse para uma reflexão sobre a formação histórica e social do Brasil. Assim, o sentido da colonização levou o colonizador a privilegiar determinados produtos de exportação e deixar em posição secundária os destinados ao mercado local e da Colônia.... As áreas açucareiras e, em seguida, as de mineração, voltadas para o mercado externo, necessitaram ser abastecidas de animais de trabalho, de couro e de alimentos, provocando a penetração para o interior. O afastamento cada vez maior das áreas produtoras das áreas consumidoras levou ao desenvolvimento de uma atividade manufatureira que ganhou grande importância no século XVIII, a de produção de charque, no Ceará e no Piauí” (ANDRADE, 1995, p. 50).

COSTA²⁸, demonstrando a conformação do território brasileiro nos diversos momentos históricos e a grande influência da atividade pecuária, afirma: “A pecuária extensiva no sertão nordestino e meio-norte, por seu turno, encarregou-se de ocupar boa parte dessas regiões, adensando-se ao longo dos rios, vias naturais de penetração” (COSTA, 1997, p. 30).

A OCUPAÇÃO TERRITORIAL E A QUESTÃO SANITÁRIA

Um das questões centrais deste estudo — a questão sanitária — tem direta relação com a ocupação e desenvolvimento das atividades nas diversas regiões, um vez que identifica formas distintas da atividade e, mesmo, graus de controle diferenciados. Diante de tais características, observamos a pertinência dos circuitos pecuários e a divisão por graus de risco de febre aftosa na bovinocultura de corte brasileira.

De acordo com ASTUDILLO²⁹, as manifestações de febre aftosa vão ocorrer a partir das formas de organização da produção: “Neste estudo se propõe uma metodologia para caracterizar o comportamento regional do endemismo da febre aftosa e das formas de organização da produção pecuária. Apresentam-se indicadores que vêm sendo desenvolvidos e aperfeiçoados já há algum tempo através de suas utilizações em estudos

²⁸ COSTA, Wanderley Messias da. *O Estado e as políticas territoriais no Brasil*. 7. ed. São Paulo: Contexto, 1997.

²⁹ ASTUDILLO, V. Formas de organização da produção como determinantes de risco de febre aftosa. *A Hora Veterinária*, n. 17, jan./fev. 1984.

concretos. Mostra-se a aplicação de técnicas estatísticas multivariadas, tanto para delimitar regiões homogêneas como para avaliar a importância relativa de fatores considerados explicativos. Aplica-se a metodologia à situação da febre aftosa no Estado do Rio Grande do Sul, Brasil” (ASTUDILLO, 1984, p. 11).

Portanto, para o autor, a febre aftosa está diretamente associada à distribuição e organização espacial da produção: “... o ponto de partida é a hipótese de que a conduta espacial da febre aftosa (existem regiões que apresentam um risco alto de ocorrência, enquanto em outras esse risco é baixo) está relacionada com as diversas formas de organização da produção animal. Cada uma das formas de produção se caracteriza por apresentar um tipo de estrutura populacional específica, onde varia o peso relativo do animal-produto e animal-capital, sejam esses ventres ou animais de trabalho” (ASTUDILLO, 1984, p. 12).

Na visão de ASTUDILLO há um sistema aberto, composto de aspectos ecológicos, sociais, econômicos, culturais e técnicos com inter-relações entre si, os quais se denominam: *sistema de organização econômica da produção* (subsistema de sustentação natural, subsistema de fatores produtivos gerados pelo homem e subsistema de relações de trabalho); *sistema de demografia animal* (tipos de exploração animal); *sistema ecológico da doença* (manifestações ambientais específicas).

A ocupação espacial brasileira com a atividade pecuária, ao longo da colonização, traz consigo problemas sanitários — neste caso, a febre aftosa. Nesse sentido, a distribuição regional da pecuária no país tem direta relação com as formas de manifestação, erradicação e controle dessa zoonose.

Abordamos autores que ilustram a importância da bovinocultura de corte para a ocupação e desenvolvimento territorial brasileiro. A atividade teve importância para ocupação e formação de muitas regiões, consubstanciando uma afirmação muito comum entre pecuaristas na região Centro-Oeste: “Quem coloniza é o casco do boi!” Embora a dinâmica do passado difira do movimento verificado atualmente, ainda prepondera uma lógica de ocupação territorial a partir da atividade pecuária.

Hoje, entretanto, observamos que as regiões de ocupação recente com a atividade

trazem consigo novos elementos determinantes, isto é, novas formas de gestão e organização da atividade. As regiões em que ainda se verifica a ocupação com a bovinocultura de corte, tais como Rondônia, Acre, Pará e mesmo Tocantins, ainda estão pautadas na ocupação territorial e nas vantagens comparativas dos recursos naturais, sobretudo as pastagens, mas também trazem consigo outros elementos.

Os agentes dinâmicos desse processo, em geral, são fazendeiros de outros estados, que dão à atividade um caráter mais empresarial, embora ainda existam formas mais precárias de desenvolvimento.

Finalmente, deve-se enfatizar que, nos processos de ocupação da bovinocultura de corte brasileira, sua lógica voltou-se exclusivamente para o mercado interno, atendendo as demandas de transporte, roupas e alimentos associados à atividade. Somente em momentos específicos e mais recentemente, nos anos 90, é que o mercado internacional passou a se constituir num objetivo sólido, sistemático e definitivo.

MERCADO INTERNO E MERCADO EXTERNO

A bovinocultura de corte brasileira está presente na realidade brasileira desde os primórdios da colonização, estabelecendo marcas no processo histórico e geográfico da nossa ocupação e desenvolvimento.

A cadeia produtiva da pecuária de corte bovina brasileira é uma das mais complexas quanto à estruturação e agentes envolvidos, cumprindo, ao longo da história e do desenvolvimento brasileiro, um papel fundamental, especialmente, abastecendo os centros urbanos em formação nas diversas regiões do país. Há momentos entretanto, que o mercado externo passa a ter importância, embora não de forma consistente e duradoura, fato que nos permite afirmar que, historicamente, nossa cadeia desenvolveu-se para atender o mercado interno.

Analisando o desenvolvimento histórico da pecuária no Brasil, veremos que só em poucas exceções ou momentos de crise internacional a carne brasileira alcançou de forma significativa os mercados internacionais. De forma geral, a cadeia produtiva da carne

bovina esteve restrita ao mercado interno. Diversos determinantes podem explicar tal processo, dentre os quais o modo de ocupação do território, a formação de grandes regiões produtoras vinculadas ao mercado interno como fornecedoras — no início, de charque para núcleos urbanos em formação e, posteriormente, de gado em pé para abate nas regiões próximas aos centros urbanos.

Para ilustrar a importância histórica da bovinocultura de corte para o mercado interno, afirma FURTADO³⁰: “O único artigo de consumo de importância que podia ser suprido internamente era a carne, que figura na dieta mesmo dos escravos...” (FURTADO, 1980, p. 57).

MAMIGONIAM³¹ ao abordar o processo de desenvolvimento da pecuária na região Centro-Oeste demonstra a lógica voltada para o mercado interno: “A abertura das fazendas de criação no sul de Mato Grosso no século XIX esteve ligada à expansão de três áreas pecuárias distintas: norte de Mato Grosso, Minas Gerais e Rio Grande do Sul, sendo a primeira responsável pelo povoamento do Pantanal, que passou a concentrar 2/3 do rebanho bovino mato-grossense, enquanto as correntes de Minas Gerais e do Rio Grande do Sul desbravaram o planalto, os mineiros se localizando nos cerrados e os gaúchos nos campos de Vacaria, no extremo sul” (MAMIGONIAM, 1986, p. 45).

Uma análise recente sobre a pecuária de corte brasileira deste século é a de BENITEZ³², que, num intenso trabalho, transita por aspectos diversos dos interesses e conflitos que permearam a pecuária de corte brasileira. A tese de BENITEZ descreve com detalhes uma série de fatos que acabaram por constituir a cadeia produtiva da carne bovina brasileira, preponderante e planejadamente voltada para o mercado interno, com tamanha complexidade e permeada de interesses e de descoordenação. É um trabalho imprescindível para a compreensão das múltiplas facetas da produção da carne bovina no Brasil. “Este trabalho representa uma tentativa de análise e interpretação com base no enfoque econômico feito até então, complementando-o com as dimensões política e social, tentando-se obter assim uma visão globalizadora” (BENITEZ, 1995, p. 20).

³⁰ FURTADO, Celso. *Formação econômica do Brasil*. 17. ed. São Paulo: Editora Nacional, 1980.

³¹ MAMIGONIAM, Armen. Inserção de Mato Grosso ao mercado nacional e a gênese de Corumbá. *GEOSUL*, n. 1, p. 39-58, 1. sem. 1986.

³² BENITEZ, Miguel Gimenez. *Brasil central pecuário: interesses e conflitos*. São Paulo, 1995. Tese

BENITEZ identifica os conflitos entre as indústrias frigoríficas estrangeiras que se instalaram no Brasil em virtude da oferta de matérias-primas e que objetivavam exportar a carne para suprir sua falta nos países de origem. O autor desenvolve sua tese em dois grandes blocos: “O primeiro analisa a implantação da estrutura da economia natural, de monopólio e de mercado, os períodos de dominação, as etapas do ciclo pastoril de corte na porção do Brasil Central dominantes nos séculos XVIII, XIX e início do século XX” (BENITEZ, 1995, p. 25). Já o segundo, “... analisa conflitos e alianças entre os grupos de interesse na economia pastoril, o incremento da estrutura da economia de mercado, como elementos decisivos do processo de desenvolvimento econômico brasileiro” (BENITEZ, 1995, p. 25). Este bloco descreve as seguintes etapas: “...o estabelecimento da indústria frigorífica da carne bovina no Centro-Oeste (de 1915 até 1930); a organização (de 1930 até 1937) e a continuidade da organização (que engloba os períodos de 1938 até 1945, de 1946 até 1950, de 1951 até 1954, de 1955 até 1963); a reorganização (de 1964 até 1984) da indústria frigorífica da carne bovina no Centro Oeste” (BENITEZ, 1995, p. 26).

BENITEZ aborda uma série de autores que analisaram a temática no Brasil, Argentina e Uruguai, evidenciando os conflitos de interesses entre produtores, indústria frigorífica e distribuidores, e ainda entre a indústria frigorífica de capital anglo-americano e a de capital nacional, especialmente sobre o destino da produção. “Na região do Brasil Central Pecuário, essa economia ganhou dimensão política, uma vez que foi capturada pelo Estado no sentido de propiciar a sustentação do desenvolvimento industrial brasileiro, revelando uma situação de deficiência no atendimento de ambos os mercados, sobretudo, o interno sempre em crescimento. Tratou-se de uma captura política da produção pastoril de corte por parte do poder público, tendo em vista a execução das estratégias para a busca do desenvolvimento econômico nacional. Desse modo, os discursos ‘normalização do abastecimento urbano de carne bovina’ e ‘garantia de acesso ao consumo de carne bovina às categorias sociais de baixa renda’, tão divulgados na grande imprensa paulistana pelos representantes do Estado, tornaram-se sinônimos do desenvolvimento econômico brasileiro. Este tornou-se o referencial teórico fundamental a partir do qual nos permite observar e atribuir à atividade pastoril de corte da região Centro-Oeste brasileira a mesma

importância daquela outra de origem platina, considerando-se os diferentes matizes regionais que as individualiza” (BENITEZ, 1995, p. 6).

Como expresso pelo autor, ao longo deste século a estruturação da indústria frigorífica brasileira deu-se através de dois pólos, com intensos conflitos de interesse entre si. A prioridade do mercado interno, claramente defendida pelo Governo Federal, acabou predominando, especialmente a partir dos anos 30, devido ao intenso processo de urbanização vivido pela sociedade brasileira. No período entre as Guerras Mundiais observamos uma intensificação do comércio internacional: “Após a Primeira Guerra, a pecuária de corte começou a ganhar importância cada vez mais profunda dentro da economia agrícola nacional. O Rio Grande do Sul e a região Centro-Oeste começaram a atender ao mercado internacional europeu, sempre em quantidades crescentes, enquanto porções menores eram destinadas ao mercado interno. Aos poucos, as exportações foram ganhando importância, substituindo, inicialmente, a queda das exportações de café e borracha” (BENITEZ, 1995, p. 12). Devido à crescente participação estatal na economia da época, muitos dos conflitos localizavam-se no âmbito do aparelho estatal, por sua opção prioritária pelo mercado interno.

Entre meados da década de 10 e final dos anos 30, a produção de carne brasileira esteve mais voltada para o mercado externo. Entretanto, a partir de 1935, “... os grupos de criadores e invernistas nacionais (representantes da economia de mercado) começaram a dividir com o mercado interno as atenções destinadas ao mercado externo em virtude da sua crescente importância, reflexo do desenvolvimento econômico brasileiro” (BENITEZ, 1995, p. 14).

Após a Segunda Guerra, precisamente entre 1955-57, considerando o reinício dos fluxos comerciais entre os países, retomou-se o debate no Brasil quanto à priorização da produção para o mercado interno em crescimento ou ao mercado externo. O Estado, “... de caráter autoritário reformista, modernista, planificado, organizado após 1964, desmobilizou o debate e reformulou a política exportacionista, condicionando-a à redução dos preços do bovino para o abate no mercado interno” (BENITEZ, 1995, p. 19).

Ou seja, o conflito entre os interesses sobre o mercado externo *versus* interno foi sendo controlado pelo governo, de caráter autoritário, praticamente impondo que a

produção se voltasse para o mercado interno, com demanda crescente, devida ao grande processo de urbanização.

Os padrões de consumo da carne no Brasil — diferentemente das importadas — não incluíam exigências quanto à frigorificação. Normalmente, o consumo se dava na forma de charque: “Uma característica importante é que a atividade pastoril de corte foi ganhando cada vez mais contornos de uma economia voltada para o atendimento do mercado interno, como decorrência de condicionantes favoráveis entre as quais a crescente concentração da população urbano-industrial (em parte de origem rural) e a tradição do consumo de carne bovina, sob a forma de charque. Esses dois aspectos contribuíram para explicar as diferenças de estrutura produtiva pastoril de corte entre as regiões do Brasil Central Pecuário e os países platinos, que estavam orientados para o mercado externo, principalmente, devido à menor concentração populacional em relação ao Brasil” (BENITEZ, 1995, p. 481).

A intervenção estatal traz implicações significativas, inclusive como forma de protesto dos pecuaristas, reduzindo a oferta de animais para o abate. “Outra característica importante do setor é que a orientação comercial da economia pastoril de corte voltada para o fornecimento do mercado interno, quando combinada com o uso de técnicas mais modernas, na fase da produção de bovino para corte, esbarra em contradições de interesse devido à intervenção governamental nos preços do bovino para abate. O uso de técnicas modernas implica o incremento da quantidade e o tabelamento na redução do número de bovinos para o abate determinando escassez no abastecimento urbano” (BENITEZ, 1995, p. 482). Vê-se portanto que a constituição histórica da cadeia produtiva da carne bovina brasileira originou-se com conflitos diversos entre os agentes e também com a tentativa de intervenção governamental para regular essas relações, sobretudo objetivando atender as demandas do mercado interno.

A carne para o mercado interno teve papel significativo até os anos 90, pois em 1986³³ observamos conflitos entre o governo e os pecuaristas em relação ao abastecimento do mercado interno. Nesse ano a questão não era relativa a mercados, mas ao preço pago

³³ No Plano Cruzado assistiu-se a conflito na oferta de animais para o abate, dada a contrariedade dos pecuaristas em ofertá-los à indústria frigorífica.

pelos animais pela indústria frigorífica, considerando o tabelamento de preços imposto pelo Governo Federal.

Para o mercado externo, a venda da produção brasileira de carne bovina sempre foi pouco significativa, ocorrendo sobretudo durante as Grandes Guerras Mundiais. Nossa produção formou-se e desenvolveu-se para atender, predominantemente, o mercado interno.

Nos dias atuais a produção do setor ainda é voltada para o mercado interno (95% em 1999)³⁴. Mas, em virtude de sua extensão territorial e magnitude de rebanho, o Brasil, em 1999, foi o quinto maior exportador de carne, atingindo uma fatia de 6% do comércio mundial. Com as melhorias sanitárias, em especial sobre a febre aftosa, a tendência é que nossa participação no mercado externo seja ampliada.

Sobre o mercado interno é importante destacar que nosso potencial de consumo é muito significativo, visto que o consumo *per capita* do brasileiro é pouco significativo, comparado ao consumo em outros países, e ainda considerando a exclusão social, que faz com que potenciais consumidores sejam alijados do mercado — nesse caso, da carne vermelha. O consumo *per capita* brasileiro é de 40 kg por ano, e qualquer aumento na renda ou melhor distribuição de renda na sociedade terá grandes impactos nesse consumo. Além disso, a possibilidade de crescimento da economia e do nível de emprego podem aumentar o consumo por carne bovina no mercado interno. Este, no mercado interno, não é pequeno, mas percentualmente é baixo, principalmente se comparado a países desenvolvidos.

Quanto ao mercado externo, a comercialização da carne brasileira ocorreu em momentos distintos, mas sem se consolidar. Os motivos para isso vão desde preços mais atraentes no mercado interno até exigências do mercado internacional, especialmente sanitárias.

Com a perspectiva de controle e erradicação da febre aftosa nos anos 90, juntamente com a alteração do modelo econômico — que era o de substituição de

³⁴ Fontes: FNP e BACEN.

importações —, a formação dos blocos econômicos e abertura da economia mundial, a comercialização externa da carne brasileira passou a ser uma prioridade.

WEDEKIN e PINAZZA³⁵, ao analisarem o sistema agroalimentar mundial, apontam algumas questões interessantes, evidenciando uma complexidade e a emergência de novas questões: “Nas primeiras décadas deste século, houve uma forte expansão do comércio mundial, principalmente de commodities agrícolas, ao mesmo tempo em que o protecionismo no comércio destes produtos (tarifas e subsídios) era muito baixo ou inexistente. Por outro lado, o contrário acontecia com os produtos manufaturados. Após a grande depressão econômica nos anos 30, o comércio de manufaturados aumentou consideravelmente, com uma diminuição do protecionismo, enquanto que o processo inverso se verificava com os produtos agrícolas. No período pós-70, a taxa mundial de protecionismo dos bens agrícolas duplicou para 40%, sendo que a dos bens industriais foi reduzida de 40% para menos de 6%” (WEDEKIN e PINAZZA, 1991, p. 2).

As tendências indicam uma abertura do comércio mundial, apesar das dificuldades de ampliação de mercados para os produtos agrícolas. Em relação às restrições externas, o Brasil caminha rumo à abertura comercial, tanto para produtos industrializados quanto agrícolas. Os países, sem exceção, buscam adequar suas estruturas para uma economia aberta, intensificando o comércio mundial.

ZYLBERSZTAJN e JANK³⁶ apontam as adequações necessárias para a estruturação do comércio, no âmbito do Mercosul e mesmo mundial, falando também sobre as necessidades crescentes de melhoria do aparato institucional brasileiro e dos países envolvidos para uma integração econômica mais rápida e definitiva: “Na última década, todos os países do Mercosul foram marcados por profundas adaptações decorrentes do aprimoramento do regime democrático, da estabilização das economias e da crescente integração ao mercado mundial. Esses três processos, tão difíceis quanto profundos e conflituosos, levaram a uma drástica reestruturação das economias do Cone Sul. Lidar com

³⁵ WEDEKIN, Ivan; PINAZZA, Luiz Antônio. *Os paradoxos do sistema agroalimentar mundial*. São Paulo:PENSA (Programa de Estudos dos Negócios do Sistema Agroindustrial)/USP, 1991. (Série: Temas para Discussão).

³⁶ ZYLBERSZTAJN, Decio; JANK, Marcos S. *Agribusiness e Mercosul: construindo um novo aparato institucional*. Seminário Internacional PENSA 1996 – Gerenciamento de Conflitos nos Sistemas Agro-industriais. Canela (RS), 15-18 set. 1996.

adaptações que ocorrem de forma simultânea e num curto período de tempo é um desafio econômico e social ainda difícil de ser inteiramente compreendido” (ZYLBERSZTAJN e JANK, 1996, p. 3).

Tais alterações, embora em andamento, já podem ser percebidas em diversos setores: “Acreditamos que o primeiro round de adaptações econômicas pós-Tratado de Assunção já foi completado. Diversos impactos diretos e previsíveis sobre produtos específicos foram observados. Do lado brasileiro, o maior deles sem dúvida ocorreu na produção doméstica de trigo, cujo mercado foi desregulamentado a partir de 1991. Impactos profundos, porém de caráter mais regional, ocorreram também no arroz, milho, cebola, batata, alho, lácteos, carne bovina e vinho. Do lado argentino, os maiores impactos ocorreram na produção de açúcar, tabaco, celulose, frango e suínos” (ZYLBERSZTAJN e JANK, 1996, p. 3).

A abertura dos mercados mundiais, acaba impondo, também, uma adequação à produção interna para a crescente produção com maior valor agregado: “Do ponto de vista do posicionamento estratégico e mercadológico, de empresas e países, é relevante notar a expansão de quase cinco vezes no comércio de produtos processados de maior valor agregado, em paralelo a um processo de declínio de participação dos bens in natura nas transações globais. A análise da posição competitiva de um país no contexto agroalimentar mundial tem que ser feita de modo segmentado, considerando-se cada macroambiente representado pelas diversas categorias de alimentos, nos diversos países e nas diversas condições sociais ou culturais. Todavia, o grande filão estará na categoria dos processados, com renda sempre crescente e elevada participação no faturamento global” (ZYLBERSZTAJN e JANK, 1996, p. 3).

No caso específico da carne bovina, a partir da decretação da Zona Livre de Febre Aftosa com Vacinação, dada pelo OIE em 1998 ao Circuito Pecuário Sul³⁷, nossas vendas internacionais aumentaram, batendo recorde em 1999. Apesar do protecionismo da União Européia e Estados Unidos e das restrições sanitárias do Japão, a tendência é que a carne bovina brasileira vá ocupando mais mercados, apesar de incentivos e subsídios a produtores internacionais.

³⁷ Nesse ano, os estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul foram decretados Zona Livre de Febre Aftosa

Os mecanismos protecionistas, entretanto, tendem a ser superados, pois se tornam disponíveis mercados específicos melhores, com preços e possibilidades de agregação de valores superiores. A superação desses mecanismos vem de encontro ao interesse dos consumidores internacionais, que preferem um produto de maior qualidade.

Em *Protecionismo do agribusiness nos países desenvolvidos: oportunidades e ameaças para o Brasil* (CHADDAD, LAZZARINI, NEVES, 1999)³⁸ são mencionados os mecanismos de proteção adotados pelos países desenvolvidos, especialmente pela União Européia, e os possíveis desdobramentos disso para o Brasil.

A luta contra o protecionismo está colocada em âmbitos de médio e longo prazo. Apesar de todos os mecanismos de regulação existentes na Organização Mundial do Comércio, as negociações entre os países são marcadas por dificuldades, sobretudo na questão agrícola.

Ao mesmo tempo, nunca uma alteração substancial na Política Agrícola Comum (PAC) da União Européia pareceu ser tão possível como agora. Embora isso não signifique que as políticas protecionistas dos países desenvolvidos sejam eliminadas, pelo menos sinaliza que forças dos mais diversos tipos — tecnológicas, políticas e sociais — podem estar enfraquecendo o suporte público à regulamentação dos mercados agrícolas: “A desregulamentação dos mercados agrícolas foi promovida para mudar esse tipo de comportamento. As promessas do ato de 1996 eram que as forças de mercado teriam maior influência — e o governo menos — sobre as decisões dos agricultores” (CHADDAD, LAZZARINI, NEVES, 1999, p. 46).

A complexidade que envolve a questão da proteção agrícola vai além das relações entre os países e a proteção que dão a seus produtores. Os consumidores dos países que usam mecanismos de proteção também já questionam tais políticas. “... Os consumidores europeus estão cada vez mais contrários aos subsídios. Eles já sabem, e sentem no próprio bolso, que a PAC inflaciona os preços dos alimentos que consomem. Mas problemas como a doença da vaca louca, resistências contra a liberação de produtos geneticamente alterados e críticas à industrialização da agricultura européia contribuíram para a degeneração da

sem Vacinação.

³⁸ CHADDAD, Fabio R.; LAZZARINI, Sergio G.; NEVES, Marcos F. Protecionismo do agribusiness nos

imagem romântica da economia rural. O consumidor europeu está cada vez mais contrário à agricultura intensiva patrocinada pela PAC, que põe em risco sua saúde e o meio ambiente” (CHADDAD, LAZZARINI, NEVES, 1999, p. 47).

A dimensão econômica das ajudas dadas pelos consumidores e contribuintes europeus a seus produtores é bastante significativa. Os 15 países da União Européia destinaram US\$ 140 bilhões em 1998 somente para subsídios às atividades primárias. Naquele ano, somente os Estados Unidos gastaram US\$ 97 bilhões, enquanto seus parceiros México e Canadá destinaram, respectivamente, US\$ 5,9 bilhões e US\$ 4,2 bilhões. Os estudos dos economistas Hubbard e Borrel³⁹ apontam que “os subsídios para a agricultura na União Européia custam US\$ 75 bilhões por ano. Mais de 10% desse total, US\$ 7,6 bilhões, são bancados pela América Latina, uma das regiões do mundo que mais perdem com essa política... Ao ofertar produtos abaixo dos preços do mercado mundial, a União Européia desestimula a produção em outros países. Na América Latina, a exportação de carne é 63,5% menor do que seria se não existissem os subsídios da União Européia ao setor”.

Nos Estados Unidos já se verifica de forma crescente uma desregulamentação, embora os interesses superem a simples busca do livre mercado. O fato é que a suposta desregulamentação da agricultura norte-americana não é simplesmente uma aposta no livre mercado, mas sim uma jogada estratégica para se ganharem mais mercados no exterior. Além disso, a possível redução do protecionismo na Europa pode ser mais concentrada em *commodities* do que em produtos de maior valor adicionado. O resultado é, portanto, um grande risco para a indústria processadora nacional. Por fim, barreiras não-tarifárias associadas a questões sanitárias e “ecológicas”, e até mesmo ao conteúdo genético dos produtos, ainda são o pretexto mais fácil para encobrir o protecionismo em seu sentido mais puro.

As empresas brasileiras, para se tornarem competitivas em busca dos novos mercados emergentes, têm passado, a partir dos anos 90, por uma reestruturação significativa. Embora a produtividade continue sendo fator crítico para manter competitividade desde a década de 90, a tendência será o uso de estratégias com conteúdo

países desenvolvidos: oportunidades e ameaças para o Brasil. *Revista Preços Agrícolas*, jan. 1999.

mais mercadológico, objetivando: estimular as empresas brasileiras do complexo agroindustrial que estão relutantes em assumir riscos nos negócios de exportação ou que desconheçam as oportunidades existentes no comércio mundial; desenvolver pesquisas de produtos novos que atendam a necessidades cada vez mais específicas e sofisticadas dos consumidores; proporcionar sistemas de informações mercadológicas e financeiras para reduzir os riscos que envolvam a entrada em novos mercados.

Especificamente no caso da carne bovina brasileira, observamos um aumento das exportações. Quanto à questão sanitária, constitui uma exigência crucial para a abertura dos mercados internacionais. Convém destacar, entretanto, que a febre aftosa é somente uma das doenças sobre as quais o mercado internacional tem manifestando preocupações.

Com um rebanho mundial de um bilhão de cabeças e abate estimado em 229 milhões de cabeças, o comércio mundial de carne bovina chega somente a 10% da produção mundial.⁴⁰ Entretanto, com a intensificação do comércio mundial e as perspectivas de ampliação dos mercados — especialmente da União Européia e Ásia —, o Brasil espera fazer valer suas vantagens comparativas⁴¹ significativas com a bovinocultura, apesar das novas exigências do mercado.

De acordo com SARAIVA e LOPEZ⁴², a febre aftosa é uma doença altamente contagiosa dos animais ruminantes domésticos e selvagens (bovinos, búfalos, caprinos, ovinos, cervídeos, camelídeos, búfalos selvagens). “O vírus da febre aftosa (VFA) é preservado em refrigeração e congelamento, sendo progressivamente inativado por temperaturas superiores a 50 °C e por pH < 6.0 e > 9.0.... A transmissão do VFA processa-se através de: contato direto ou indireto entre animais (aerossóis); vetores animados (humanos, etc.); vetores inanimados (veículos, etc.); vírus aerotransportados em condições ecológicas e climáticas especiais” (SARAIVA e LOPEZ, 1998, p. 180-1).

³⁹ VALOR ECONÔMICO. 3 jul. 2000.

⁴⁰ Fonte: FNP, FAO e OIE.

⁴¹ As vantagens comparativas fazem parte da teoria desenvolvida pelo economista David RICARDO, segundo a qual os países e/ou regiões deveriam concentrar esforços econômicos nas atividades nas quais obtivessem maior retorno econômico, deixando as demais para outros países e/ou regiões.

⁴² SARAIVA, Victor; LOPEZ, Alejandro. Febre aftosa. In: *Principais enfermidades de bovinos de corte do Mato Grosso do Sul: reconhecimento e diagnóstico*. Campo Grande: DFA-MS/SEMADES/IAGRO-MS/UFMS, 1998.

Sobre a saúde humana, as consequências da febre aftosa são pequenas. Na maioria das vezes o organismo humano reage criando anticorpos, fazendo com que a doença não o afete com maiores consequências. Já entre as consequências da febre aftosa sobre a saúde animal, destacam-se: aborto em 25% dos animais gestantes, redução de 25% na produção de carne, redução de até 50% na produção de leite, mortalidade de aproximadamente 5,5% dos animais atingidos.

O maior problema da febre aftosa reside em sua disseminação descontrolada, em especial através do trânsito de animais e subprodutos, potenciais transmissores da doença.

Aspectos logísticos e tecnológicos

A resolução da problemática logística atende tanto ao mercado interno quanto ao externo.

A reestruturação e ampliação dos sistemas de transportes intermodais — hidroviário, ferroviário e rodoviário — em diversas regiões do país, como veremos, objetiva fazer com que os produtos de regiões mais distantes cheguem com preços mais competitivos aos mercados consumidores.

Na questão dos transportes para a bovinocultura de corte, alguns estados adotaram fundos estaduais para a recuperação e ampliação de estradas em que o fluxo de transporte de matérias-primas, ou mesmo de produtos acabados, é muito intenso⁴³.

No Brasil, a reestruturação logística está mais visível nos dois maiores programas do Governo Federal — *Brasil em Ação* e *Avança Brasil* —, que envolvem uma série de obras que objetivam articular, em especial mas não somente, o Norte e o Centro-Oeste com o Sul e o Sudeste, de maneira definitiva.

A questão logística também assume um papel significativo para uma maior competitividade da bovinocultura de corte. No passado, buscava-se a adequação às vias

⁴³ Mato Grosso do Sul criou o Fundo de Desenvolvimento das Estradas de Mato Grosso do Sul (FUNDERSUL), financiado pelos pecuaristas com base no número de animais que transitam, e pela indústria frigorífica a partir do número de animais que são abatidos. O valor pago por animal é de R\$ 3,00 por cada um

naturais, especialmente a navegação. Num segundo momento, a região Centro-Oeste cumpriu papel importante com a Ferrovia Noroeste do Brasil. Ao se referir ao Centro-Oeste, ANDRADE observa: “Em Mato Grosso, que permaneceu durante todo o período colonial praticamente isolado do resto do Brasil, a mineração sobreviveu, mas a pecuária, sobretudo no Pantanal, tornou-se a principal atividade econômica da então capitania que esteve sempre muito mais ligada às repúblicas do Prata do que ao Brasil. Só no século XX, com a construção de ferrovias e rodovias, é que ele foi capturado economicamente para o Brasil” (ANDRADE, 1995, p. 51).

A partir dos anos 90, especialmente a partir de 1995, é planejada toda uma reestruturação e consolidação da logística de âmbito nacional. Para CASTRO⁴⁴, “o que salta à vista, quando nos indagamos sobre o futuro do sistema agroindustrial brasileiro, é a redefinição em curso do seu mapa locacional. Os novos projetos do Programa Brasil em Ação⁴⁵, especialmente relacionados com os grandes eixos de transporte intermodal, apontam na direção de uma nova especialização em *commodities*, voltada para o mercado exportador. Estamos referindo-nos aos eixos noroeste, norte, nordeste, leste e do Mercosul” (CASTRO, 1999, p. 212).

A busca da inserção competitiva da carne bovina brasileira passa pelo uso crescente de novas tecnologias, nas diversas etapas da cadeia. É comum o discurso que aponta que os problemas tecnológicos e competitivos estão “da porteira para fora”, através dos outros elos da cadeia. Para esses analistas⁴⁶, da porteira para dentro há competitividade e bom grau de uso de tecnologias. O problema estaria nos outros elos. O que nossa pesquisa *Estudo da cadeia produtiva da carne bovina de Mato Grosso do Sul*⁴⁷ constatou é que se observa um uso mais intenso de tecnologias “da porteira para dentro”, embora ainda

dos dois agentes.

⁴⁴ CASTRO, Ana Célia. Novas tendências do agribusiness internacional. In: CASTRO, Iná Elias de.; MIRANDA, Mariana.; EGLER, Claudio A.G. *Redescobrimdo o Brasil – 500 anos depois*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil/FAPERJ, 1999, p. 212.

⁴⁵ GEIPOT (Empresa Brasileira de Planejamento de Transportes). Ministério dos Transportes. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Ministério do Planejamento e Orçamento. *Corredores de Transporte: Proposta de ações para adequação da infra-estrutura e para a racionalização do transporte de grãos agrícolas*. Jul. 1995. Relatório.

⁴⁶ FERREIRA, Ricardo Cotta. *Mercado nacional e internacional da carne bovina*. In: V Encontro Nacional do Novilho Precoce. Campo Grande, 4-6 jul. 2000.

⁴⁷ MICHELS, Ido; SPROESSER, Renato; MENDONÇA, Cláudio. *Estudo da cadeia produtiva da carne bovina de Mato Grosso do Sul: proposta de uma política pública*. Campo Grande: GEA/DEA/UFMS, 2000. Relatório de pesquisa. Mimeo.

aquém do necessário para uma produção sustentável e competitiva. Por outro lado, nos demais elos da cadeia, observam-se problemas diversos. Os graus de tecnologias e competitividade também variam de um elo para outro.

As transformações observadas na bovinocultura de corte não foram tão significativas como as observadas em outras cadeias, como a do frango e dos suínos. ROCHA⁴⁸, ao analisar a questão, afirma: “No caso da carne bovina, a revolução tecnológica não se deu de forma comparável ao que ocorreu no setor avícola. A intensificação da concorrência internacional exige aumento da produtividade e da qualidade do setor agropecuário. Portanto, torna-se indispensável o aprofundamento das atividades de P&D, objetivando o combate a doenças e o desenvolvimento genético de novas espécies com atributos especiais e/ou com maior rendimento industrial. Entre os problemas desse segmento, destacam-se a questão do controle da febre aftosa e o uso de anabolizantes” (ROCHA, 1999, p. 51).

O *Estudo da competitividade da indústria brasileira*, realizado para o Ministério da Ciência e Tecnologia, compôs um amplo diagnóstico sobre diversos setores de nossa economia. A análise da cadeia da carne bovina foi coordenada por WILKINSON⁴⁹, que sintetizou os indicadores de competitividade: “Muito embora a pecuária extensiva tenha sido historicamente um fator fundamental de competitividade internacional do setor de carnes brasileiro, as exigências industriais (capacidade ociosa e custos de estocagem decorrentes da sazonalidade da produção tradicional) e do mercado internacional (qualidade e controle sanitário) crescentemente apontam para a necessidade de combinar vantagens de terra e clima com aumentos na produtividade, qualidade e saúde do rebanho” (WILKINSON, 1993, p. 58).

Essas questões já foram em parte superadas, até porque são fundamentais para a abertura dos mercados internacionais. Outras caminham para a superação, embora às vezes mais lentamente. Na nova economia em que vivemos, as fontes da produtividade — e, em

⁴⁸ ROCHA, Ivan. Inovação como instrumento de racionalização do agronegócio: o acesso às fontes de conhecimento. In: ABIPTI (Associação Brasileira das Instituições de Pesquisa Tecnológica). *Agropolos: uma proposta metodológica*. Brasília: SEBRAE, 1999.

⁴⁹ WILKINSON, J. Competitividade na indústria de abate e preparação de carnes. In: COUTINHO, et al. (Orgs.). *Estudo da competitividade da indústria brasileira*. Campinas: Nota Técnica Setorial do Complexo Agroindustrial, 1993.

decorrência, da competitividade e do crescimento — passaram a depender fortemente da aplicação da ciência e da tecnologia, assim como da qualidade da informação, da gestão e da coordenação nos processos de produção, distribuição, circulação e consumo. Nesse ambiente em mutação, os preços relativos, os custos, enfim, as vantagens comparativas, constituem informação de extrema importância, mas insuficiente para traçar estratégias de inserção ativa na competição internacional. Algumas tendências, além do crescente papel da informação, já podem ser percebidas: a organização da produção vem sofrendo profundas e rápidas transformações, a concorrência ganhou dimensão global, tudo isso em meio a uma evolução tecnológica sem precedentes. Uma vez identificadas as formas específicas com que tais tendências aparecem para as diversas cadeias do *agribusiness* brasileiro, será possível conceber um conjunto de ações que viabilizem o aproveitamento de oportunidades de crescimento e mantenham uma competitividade sustentável.

O progresso tecnológico, obviamente, ocorre de múltiplas formas, incluindo desde o avanço da biotecnologia até a apropriação de conhecimentos históricos acumulados pelos produtores em suas regiões. Para BRANDÃO e MEDEIROS⁵⁰, “... a transformação industrial da agricultura ocorreu historicamente através de uma série de apropriações parciais do trabalho rural e dos processos biológicos de produção⁵¹ e do desenvolvimento paralelo de substitutos industriais para os produtos rurais” (BRANDÃO e MEDEIROS, 1998, p. 20).

A questão ambiental

Um dos aspectos mais significativos — e que perdura até os dias de hoje — é que a expansão da atividade pecuária, apesar de todos os aspectos modernizantes, especialmente “da porteira para dentro”, ainda se dá preponderantemente pela ocupação de novas áreas. Nesse sentido, o preço da terra constitui-se em elemento fundamental da explicação do desenvolvimento da atividade, tanto no passado quanto no presente.

⁵⁰ BRANDÃO, Guilherme E.; MEDEIROS, Josemar Xavier de. Programa de C&T para o desenvolvimento do agronegócio – CNPq. In: CNPq/MCT. *Agronegócio brasileiro – ciência e tecnologia e competitividade*. Brasília: CNPq, 1998.

⁵¹ No que se refere à apropriação do trabalho rural e dos processos biológicos de produção, temos como exemplos a utilização de máquinas e implementos agrícolas, fertilizantes, defensivos agrícolas, sementes

ANDRADE observa: “Que possibilidades de crescimento apresentava esse novo sistema econômico que surgira como um reflexo da atividade açucareira? A condição fundamental de sua existência e expansão era a disponibilidade de terras. Dada a natureza dos pastos do sertão nordestino, a carga que suportavam essas terras era extremamente baixa. Daí a rapidez com que os rebanhos penetraram no interior, cruzando o São Francisco e alcançando o Tocantins e, para o norte, o Maranhão nos começos do século XVIII. É fácil compreender que, na medida em que os pastos se distanciavam do litoral, os custos iam crescendo, pois o transporte do gado se tornava mais oneroso” (ANDRADE, 1995, p. 58).

PRADO JR., apesar de realizar uma análise histórica dos primórdios da colonização brasileira, e mesmo tendo escrito sua obra em meados do século XX — quando a questão ambiental não tinha a importância de nossos dias —, já destacava as formas de desenvolvimento das atividades pecuária e agrícola e a completa desconsideração da preservação da natureza: “A fatal separação entre a agricultura e a pecuária, corolário daquele sistema, e que constitui um dos traços mais característicos da economia rural da colônia, também foi funesta para o trato do solo, privando-o, como o privou, do único elemento fertilizante de que poderia dispor: o estrume dos animais. E nem se procurou obviar ao inconveniente daquela separação na medida do possível, aproveitando o gado que se empregava no manejo dos estabelecimentos rurais, e que era numeroso nos engenhos de açúcar. Nem ao menos a *bagaceira* (o bagaço da cana esmagada), inutilmente desperdiçada, se aproveitava como adubo. Quando estorvava pelo volume incinerava-se. Ignorância e imprevidência em tudo” (PRADO JR., 1981, p. 88).

A criação de gado levava ainda a conflitos entre agricultores e pecuaristas, sobretudo na faixa litorânea, notadamente com os plantadores de cana-de-açúcar. “Os conflitos provocados pela penetração de animais em plantações devem ter sido grandes, pois o próprio governo português proibiu, finalmente, a criação de gado na faixa litorânea. E foi a separação das duas atividades econômicas — a açucareira e a criatória — que deu lugar ao surgimento de uma economia dependente na própria região nordestina. A criação de gado na forma em que se desenvolveu na região nordestina e posteriormente no sul do Brasil, era uma atividade econômica de características radicalmente distintas das da unidade açucareira.

A ocupação da terra era extensiva e até certo ponto itinerante. O regime de águas e distâncias dos mercados exigiam periódicos deslocamentos da população animal, sendo insignificante a fração das terras ocupadas de forma permanente. As inversões fora do estoque de gado eram mínimas, pois a densidade econômica do sistema em seu conjunto era baixíssima. Por outro lado, a forma mesma como se realiza a acumulação de capital dentro da economia criatória induzia a uma permanente expansão — sempre que houvesse terras por ocupar — independentemente das condições da procura. A essas características se deve que a economia criatória se haja transformado num fator fundamental de penetração e ocupação do interior brasileiro” (PRADO JR., 1981, p. 57).

Se no processo de colonização o deslocamento de animais vivos foi fundamental para a ocupação e desenvolvimento dos núcleos pecuários brasileiros, no processo recente da expansão do rebanho nacional também se verifica intenso deslocamento de populações bovinas pelas diversas regiões do país, principalmente do sudeste para a Região Centro-Oeste, em busca de novas pastagens. Neste sentido, afirmam BRANDÃO e MEDEIROS: “Tendo-se em conta que, na ausência de transferência espacial de animais vivos, a taxa de crescimento varia em função dos índices zootécnicos do rebanho, assim sendo, não restam dúvidas de que expressiva expansão do rebanho bovino nas unidades territoriais que compõem as regiões Norte e Centro-Oeste se justificam basicamente pela importação de animais vivos de outras unidades territoriais notadamente da região Sudeste e do estado do Paraná, como é fato sobejamente conhecido para uso de nova pastagens e terras mais acessíveis nas novas regiões” (BRANDÃO e MEDEIROS, 1999, p. 40).

A base constituída na ocupação e expansão em novas terras e pastagens mais acessíveis fez com que não houvesse por parte da maioria dos produtores preocupações com o uso sustentável das pastagens, o que levou a sua intensa degradação.

VIEIRA⁵² destaca a importância da conservação de recursos naturais para o futuro da atividade: “Dia a dia torna-se mais sólido o sentimento, no seio da sociedade civil, de que é fundamental a adoção de diretrizes, critérios e/ou procedimentos que assegurem a sustentabilidade econômica do desenvolvimento, traduzida na adequação dos níveis de produtividade com a conservação dos recursos naturais, a preservação ambiental e a

⁵² VIEIRA, Pedro Merçon. Tendências recentes na agricultura brasileira e no “aparato” institucional de apoio

biodiversidade. Isso significa que, de forma crescente, deverão ser enfatizados os aspectos de impacto ambiental na definição dos critérios e procedimentos de análise da factabilidade técnica e econômico-social e no controle da execução dos projetos que venham a integrar os projetos de desenvolvimento, bem como a aferição dos resultados derivados desses projetos” (VIEIRA, 1999, p. 30).

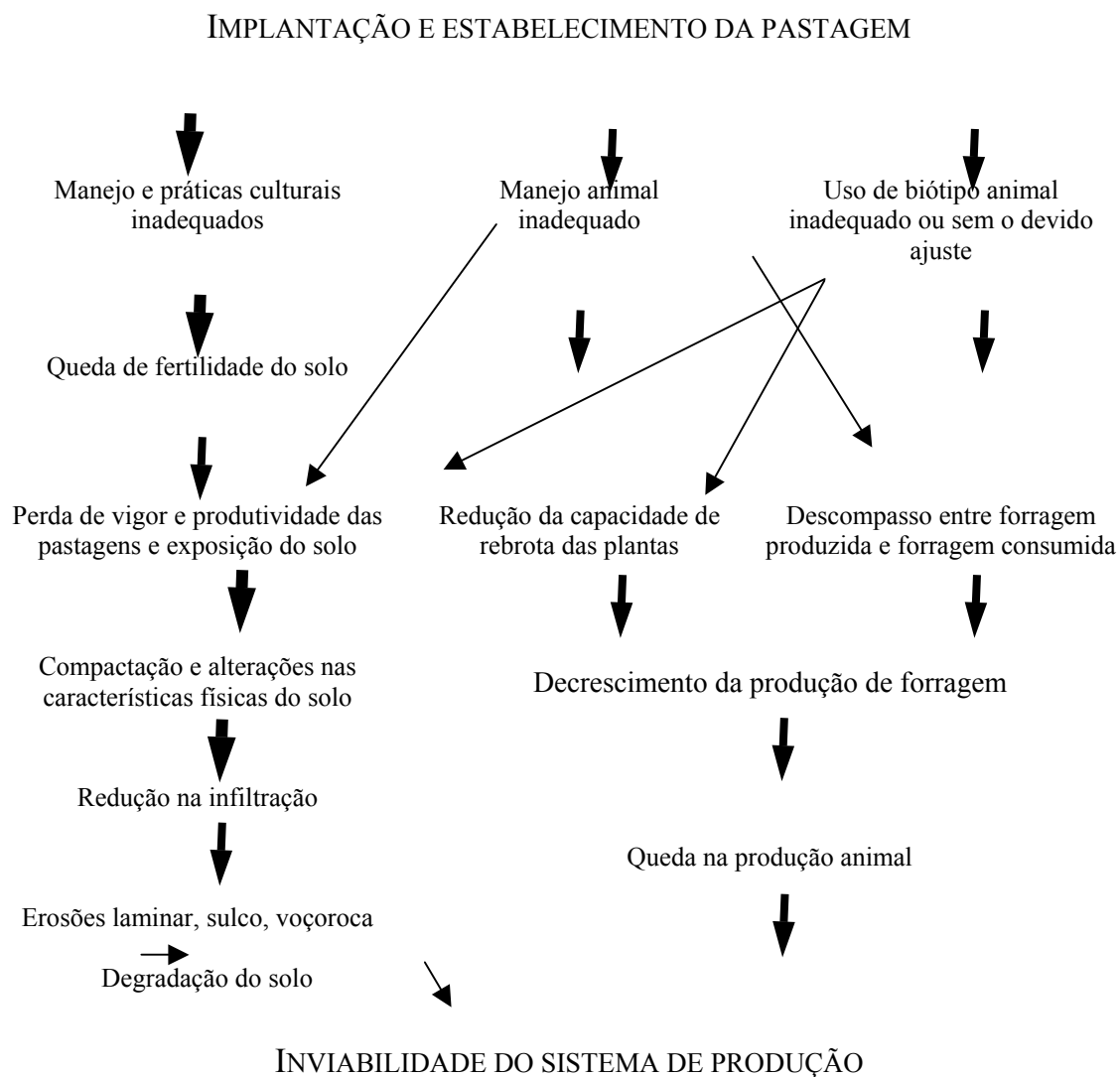
Já existem algumas formas consagradas, que permitem o uso de novas tecnologias mais sustentáveis em termos ambientais, como: caracterização dos agrossistemas; controle biológico de pragas e doenças; o maior uso de diversidade genética; fertilização biológica do solo; conservação dos recursos genéticos; disseminação do uso de fontes limpas de energia; restrição e o controle no uso de fitotóxicos; adoção do princípio de emissão zero e resíduo zero. Para EUCLIDES FILHO⁵³, “... a atividade pecuária tem sido responsabilizada por problema que possivelmente sejam resultantes da inabilidade e/ou inadequação das tecnologias, práticas e, principalmente, de manejo inadequado do complexo solo-planta-animal, que, considerado como um sistema, deve muitas vezes ser visto como uma combinação de três subsistemas que se interagem causando e recebendo impactos. É importante salientar, ainda, que as inter-relações entre estes subsistemas são influenciadas pelo ambiente” (EUCLIDES FILHO, 1997, p. 8).

Para EUCLIDES FILHO, “segundo Euclides *et al.* (1997), o uso de fertilização para recuperação de pastagens pode ser uma prática economicamente viável. Esses autores verificaram que 3 toneladas de calcário dolomítico associadas à adubação com 800 kg/ha da fórmula 0-16-18 e 50 kg/ha de FTE resultaram em um aumento de 22% da capacidade de suporte das pastagens...” (EUCLIDES FILHO, 1997, p. 11).

ao desenvolvimento. In: *Agropolos: uma proposta metodológica*. Brasília: ABIPTI, 1999.

⁵³ EUCLIDES FILHO, Kepler. *A pecuária de corte no Brasil: novos horizontes, novos desafios*. Campo Grande: EMBRAPA/MAA, 1997.

Figura 2.1 – Manejo do complexo solo-planta-animal, suas inter-relações e seus efeitos sobre a sustentabilidade do sistema de produção.



Fonte: Euclides Filho (1996b).

Referindo-se à importância ambiental para o futuro do comércio mundial, MEDEIROS⁵⁴ afirma: “A Agenda 21 — o acordo básico elaborado durante as deliberações da Eco-92 (CNUMAD), realizada no Rio de Janeiro em junho de 1992 — está permeada de referências quanto à necessidade da ‘internalização’ dos custos ambientais nos preços das *commodities*, da terra e dos recursos de propriedade comum. Atualmente, à pressão exercida pela globalização dos problemas ambientais e à respectiva resultante na política ambiental brasileira, somou-se a discriminação no comércio internacional sob o pretexto de barreiras não-tarifárias” (MEDEIROS, 1999, p. 89).

Há ampla capacidade de ampliação das atividades da pecuária, dada nossa extensão territorial, embora as práticas conservacionistas tenham de passar a fazer parte de nossas preocupações. “Já a pecuária de corte que se mostra ‘mais viável’ no país (seria errado dizer ‘mais moderna’) aparentemente ainda é aquela baseada na exploração de pastagens sobre terras mais baratas. Em outras palavras, as atuais possibilidades de lotação em termos de animais por área e o aproveitamento de economias de escala fazem com que os melhores resultados econômicos da pecuária de corte estejam associados a médias e grandes propriedades onde o valor da terra ainda é baixo, como prova a crescente migração do boi para a região centro-norte. Ou ainda, no Brasil a pecuária mais eficiente é aquela relacionada às propriedades maiores que usam intensamente as suas pastagens, trabalhando dentro da estratégia de combinar baixas margens por animal abatido com elevado giro de vendas, o que acaba auferindo um ‘retorno sobre patrimônio’ (RSP) relativamente satisfatório” (MEDEIROS, 1999, p. 148).

A pesquisa *Programa de Conservação da Bacia do Alto Paraguai (PCBAP)*⁵⁵ identificou as diversas formas de impactos ambientais existentes da atividade pecuária em Mato Grosso do Sul.

⁵⁴ MEDEIROS, Josemar X. Inserção de políticas públicas no processo de desenvolvimento regional e do agronegócio. In: ABIPTI (Associação Brasileira das Instituições de Pesquisa Tecnológica). . *Agropolos: uma proposta metodológica*. Brasília: Sebrae, 1999.

⁵⁵ MICHELS, Ido Luiz; OLIVEIRA, Tito Carlos M. de. *Plano de conservação da Bacia do Alto Paraguai – Estudos regionais e urbanos*. Brasília: MMA, 1998.

Quadro 2.2 – Caracterização geral da pressão exercida pela pecuária sobre o ambiente e a sociedade na Bacia do Alto Paraguai em Mato Grosso do Sul.

Características do manejo das atividades econômicas	Principais problemas gerados		Níveis de pressão	Situação atual
	Sobre sistema natureza	Sobre a sociedade		
A atividade é desenvolvida de forma tradicional, especialmente na região pantaneira, com criação extensiva e baixa produtividade. A pecuária desencadeia ainda progressivos desmatamentos. A substituição da cobertura vegetal natural por gramíneas (braquiária) desarticula os mecanismos de troca de energia, estabelecendo novos ciclos, devido à maior exposição das áreas à radiação solar, provocando, conseqüentemente, alterações no ciclo hidrológico. Somam-se a essas mudanças alterações imediatas na fauna, aceleração dos processos erosivos e alterações na composição química do solo, em decorrência das práticas de manejo.	Modificações na cobertura vegetal. Aumento da temperatura do solo. Diminuição da infiltração. Aumento da evapotranspiração. Erosão em sulcos, ravinas e voçorocas. Remoção horizontal superficial. Remoção de matéria orgânica. Diminuição da fertilidade. Compactação dos solos e modificação das “cordilheiras”.	Conflitos de terra. Produção local de alimentos insuficiente. Drenagem de renda regional para outras regiões. Sazonalidade muito forte de oferta de emprego. Diminuição dos recursos de subsistência. Tendência de crescimento do desemprego e do subemprego. Concentração fundiária.	Pressão forte sobre o sistema e pressão muito forte sobre a sociedade.	De alerta: crescimento sem modificações no manejo, avançando sobre áreas agrícolas.

Fonte: PCBAP/UFMS – Ido L. Michels e Eugênio Pavão. (Orgs.)

De acordo com pesquisas da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) as pastagens de Mato Grosso do Sul, e do próprio Centro-Oeste em seu conjunto, estariam degradadas em 50%. Essa condição levou o Governo Federal, através do Ministério da Agricultura e Abastecimento, a lançar em junho de 2000 o Programa de Recuperação de Pastagens.

O país, atualmente, encontra-se em melhores condições para enfrentar os desafios existentes e desenvolver tecnologias de produção menos agressivas ao meio ambiente, contornando assim as previsíveis ‘barreiras verdes’ que serão progressivamente impostas nas relações comerciais externas.

Figura 2.2 – Pastagens degradadas.



Figura 2.3 – Pastagens recuperadas.



Fontes: CORREIO DO ESTADO, MS, 18 jun. 2000.

Outros aspectos

Outro grande tema de debate em torno da produtividade, da oferta bovina e da oscilação de preços é o da estacionalidade (verão e inverno). De fato, é entre a safra e entressafra que se observam as maiores oscilações de preços na bovinocultura de corte no Brasil. “Assim, grosso modo, pode-se dividir o ano em dois períodos. O primeiro corresponde à época do ano mais favorável ao crescimento das plantas forrageiras, ou seja, aos meses de maior precipitação pluviométrica, geralmente denominado de período das águas ou de verão úmido e que se estende de setembro-outubro a abril-maio. Ao contrário, o segundo, designado período da seca ou de inverno seco, corresponde à época menos favorável, vale dizer, aos meses de baixa precipitação pluviométrica e temperatura” (VIEIRA e FARINA, 1987, p. 65)⁵⁶.

As pastagens produzem uma média diária de *nutrientes digestíveis totais* (NDTs), que varia de acordo com a qualidade dos solos e pastagens e com a estacionalidade. Embora se possam atingir níveis de produtividade mais altos com melhores pastagens e terras, o problema da estacionalidade não estaria totalmente resolvido. Nesse sentido, desenvolveram-se no Brasil — embora com custos mais elevados do que a criação e a engorda a pasto — os confinamentos, que, apesar de crescentes, ainda são muito incipientes em relação ao rebanho brasileiro⁵⁷.

Além do exposto, VIEIRA e FARINA enfatizam e criticam uma postura ainda muito presente na bovinocultura de corte brasileira, que faz com que muitos produtores, apesar de seus animais terem atingido o peso necessários ao abate (17 a 18 arrobas), façam a opção de não comercializá-los em época apropriada. Os motivos equivocados desses pecuaristas variam desde a não-necessidade de recursos até a espera por uma alta nos preços, e mesmo a preferência em preservar os ativos reais (bois) que poderiam ser substituídos por ativos financeiros: “Conforme o período do ano em que os animais nasceram e a idade em que serão abatidos é muito provável que eles tenham de suportar

⁵⁶ VIEIRA, C. Afonso; FARINA, E.M.M.Q. *Pecuária bovina brasileira: as causas da crise*. São Paulo: FEA-USP, 1987. (Estudos Econômicos).

⁵⁷ O total de animais confinados e semiconfinados em 1999 era estimado em somente 3 milhões de cabeças, ou menos de 3% do rebanho nacional, o que, efetivamente, não permite que na entressafra se tenha uma oferta sustentável de animais para abate sem que se observem alterações de preço.

três estações de seca, o que significa um grande atraso na sua evolução. Baseando-se em resultados experimentais, Tundisi ... estima que animais de corte da raça Nelore chegam a perder, muitas vezes, cerca de 30% de seu peso no período de inverno seco, nas condições do estado de São Paulo, isto porque, enfatiza o autor, na estação da seca, ‘os bovinos entram em debilidade orgânica e a falsa idéia da recuperação total na próxima estação chuvosa, dada a real abundância de pastagens, leva o criador a não tomar outra iniciativa se não aquela de evitar a morte do animal’ e conclui que ‘...essa pausa do crescimento anual, que perdura por quase 6 meses, não é senão a causa principal do abate tardio dos nossos bovinos, chegando ao frigorífico, não raras vezes, com 5 anos de idade. Quanto às fêmeas, há o retardamento da primeira cria e baixa consideravelmente a fertilidade dos rebanhos’” (VIEIRA e FARINA, 1987, p. 68).

Os autores avaliam que a estacionalidade — não alterada substancialmente nos últimos anos, mesmo com os confinamentos e semiconfinamentos — constitui-se em entrave para uma maior competitividade do setor, principalmente por manter uma oferta constante no mercado internacional objetivando o cumprimento dos contratos. Afirmam que “... a estacionalidade na produção das plantas forrageiras constitui um dos principais fatores responsáveis pelo baixo rendimento por unidade de área e reduzida taxa de desfrute observados na pecuária bovina nacional, notadamente no que diz respeito à interrupção no crescimento ou nos ganhos em peso dos animais durante o inverno, uma vez que ainda predomina o sistema extensivo, em que a fonte básica alimentar dos bovinos consiste nas pastagens, sob a forma de pastoreio” (VIEIRA e FARINA, 1987, p. 69).

Nas parcerias já citadas entre os produtores de bovinos e os grupos Pão de Açúcar e Carrefour, um dos mecanismos adotados de busca de hegemonia na cadeia produtiva é exatamente atuar sobre a estacionalidade realizando “parcerias” nas diversas regiões do país, de modo a alcançar maior imunidade às variações de preços. Muitos produtores buscam exatamente na entressafra equilibrar possíveis perdas obtidas em relações negociais anteriores.

A partir desses mecanismos, as “parcerias” passam a garantir um controle e capacidade de determinação de preços bastante eficientes.

Gráfico 2.1 – Variação nos preços do boi e na caderneta de poupança. Janeiro de 1982 a janeiro de 1999.

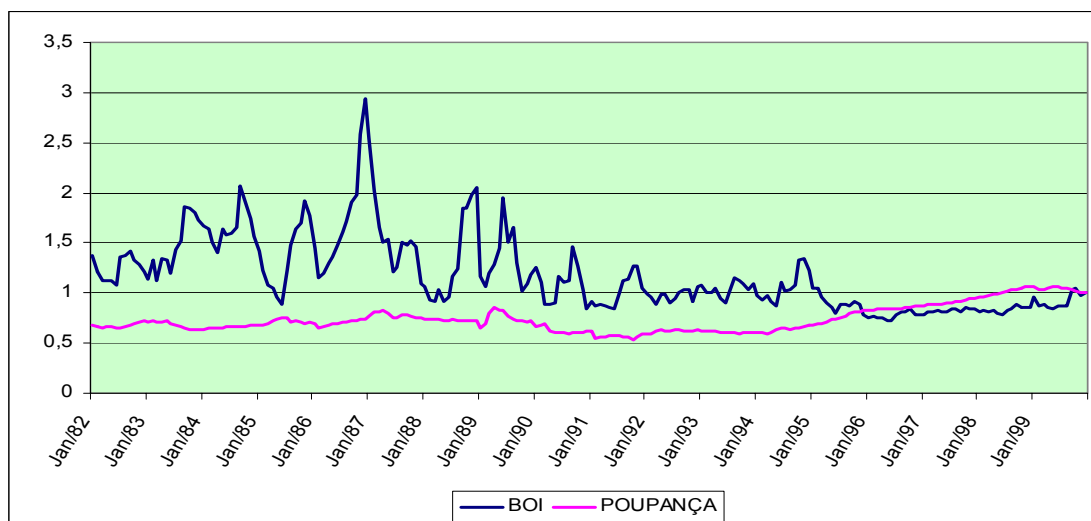
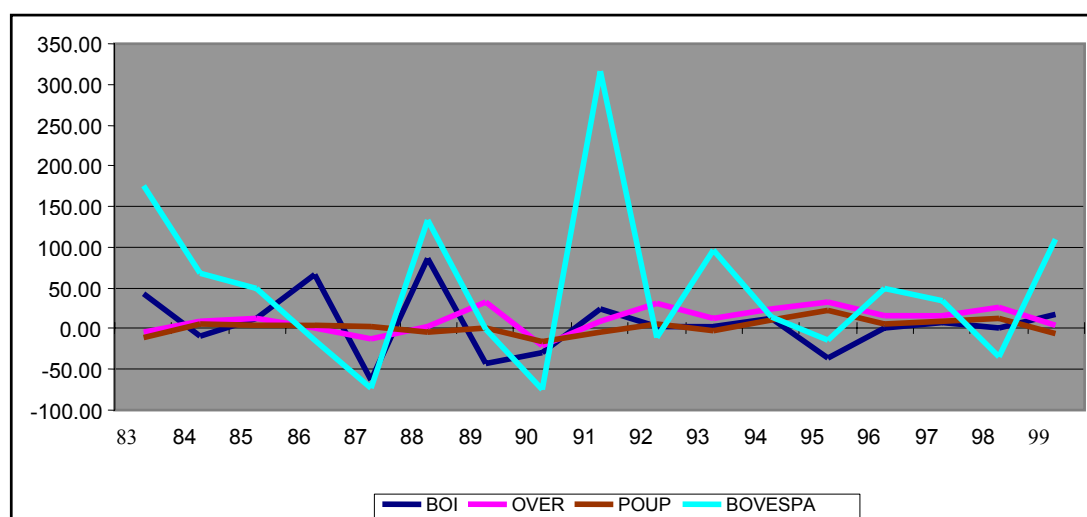


Gráfico 2.2 – Comparativo de rendimentos. 1983-99.



O Gráfico 2.1 demonstra a perda dos produtores quando optam por manter bois no pasto em vez de vendê-los e colocar os recursos em qualquer aplicação financeira. Desde 1980, qualquer uma das aplicações rendeu, na média, mais que o ativo real boi. Em outras palavras, se o produtor tivesse vendido e aplicado os recursos, mesmo que temporariamente, teria obtido retorno superior à opção de manter o boi nas pastagens, engordando e emagrecendo — consumindo os nutrientes protéicos já incorporados e fazendo perder a produtividade das pastagens, dada a maior permanência dos animais.

Quando havia intervenção governamental no mercado de carne, tinham-se estoques reguladores, advindos de compras realizadas na safra, para a comercialização nas épocas de alta (entressafra). “Além da consequência imediata de desincentivar investimentos na tecnologia de alimentação do gado por outros meios, como alimentação de entressafra, o programa de estoques reguladores executado pelo Governo teve outros efeitos danosos, como justamente ressalta Mascolo..., nos seguintes termos: ‘Nos primeiros anos principalmente, crédito subsidiado era concedido às companhias para que estas adquirissem e abatessem estoques na estação chuvosa, os quais seriam distribuídos na estação seca, de acordo com o cronograma governamental. O montante de crédito, por sua vez, varia de acordo com a capacidade instalada da firma, havendo assim um incentivo para que esta superestime sua capacidade. Outro aspecto menos óbvio é que, com esta capacidade ociosa, a firma pode aumentar rapidamente a produção ao se sentir ameaçada por novos competidores’. ‘Como o controle governamental sobre a ação dos frigoríficos’, prossegue o autor em sua análise crítica, ‘não é muito severo, estes passaram a fazer uso de poderes de oligopólio em suas relações com os distribuidores varejistas. Por outro lado, em suas transações com os criadores, a tendência é adiar as compras de animais para os meses finais da estação chuvosa, pagando assim um preço menor, devido à grande oferta acumulada’. ‘No que tange ao objetivo de estabilização dos preços’, finaliza o autor, ‘o plano preocupou-se apenas com parte do problema, ou seja, as flutuações sazonais. Outros fatores igualmente importantes precisam ser levados em consideração, como o crescimento mais rápido da demanda que o da oferta, responsável pela tendência ascendente da série de preços reais do boi gordo. Programa visando maior dinamização da produção e maior precocidade nas idades de abate e primeira parição seriam de grande valia no sentido de

fazer com que a oferta acompanhasse mais de perto os deslocamentos de demanda' ” (VIEIRA e FARINA, 1987, p. 76).

Aos poucos, especialmente a partir dos anos 90, o governo passou a intervir cada vez menos diretamente na bovinocultura de corte brasileira. A intervenção passou a ocorrer especialmente com importações de carne para suprir o mercado interno ao surgirem pressões de demanda sobre os preços.

A estacionalidade se mantém, ligada que está às manifestações climáticas da bovinocultura de corte brasileira. Entretanto, com a expansão da atividade por praticamente todas as regiões do país, as manifestações da estacionalidade, em termos de preços, são menos pronunciadas que no passado.

TENDÊNCIAS RECENTES DO CONSUMO DE ALIMENTOS

O consumidor, através de suas exigências, vem conquistando uma maior garantia quanto à qualidade e ao preço do alimento que consome, e isso se aplica à cadeia produtiva da carne, com sua complexidade e conflitos: “O consumidor está na etapa final de todos os sistemas agro-industriais. Seus desejos e tendências devem ser observados atentamente por todos os agentes dos sistemas. Informações passadas por estes devem fluir para trás nos sistemas, passando pelo varejo, indústria, produção, insumos e pesquisa. Uma sinalização de que há uma tendência de consumo de alimentos mais saudáveis, claramente perceptível a nível de varejo, deve passar a preocupar produtores rurais nas suas atividades de planejamento” (MACHADO FILHO e NEVES, 1997)⁵⁸.

De acordo com MACHADO FILHO e NEVES, há aspectos que devem ser necessariamente observados na produção, por seus diversos agentes aspectos esses que atendem às demandas emergentes dos consumidores em busca de qualidade, segurança alimentar e preços: segurança alimentar; preocupação dos consumidores sobre a origem e condições de produção dos alimentos consumidos; menor tempo entre o consumo e a fabricação; redução do ciclo de vida dos produtos.

⁵⁸ MACHADO FILHO, Cláudio A.P.; NEVES, Marcos Fava. Consumo de alimentos nos países industrializados. *Revista Preços Agrícolas*, mar. 1997.

A permanência das empresas no mercado de alimentos está diretamente associada ao atendimento de novas exigências dos diversos segmentos dos consumidores, não mais restritas aos preços. “Em resumo, para o agribusiness, a grande mudança é de que os ‘lucros’ não estão mais ligados à quantidade produzida. Para continuar a se desenvolver, os sistemas agroindustriais necessitam estudar cada vez mais profundamente os consumidores na sua totalidade” (MACHADO FILHO e NEVES, 1997, p. 37).

Além das exigências por variedade e qualidade, novas demandas (como a de alimentos específicos) advêm de especificidades da população, tais como: envelhecimento populacional, nível de renda e despesas com alimentação, consumidores informados, consumidores solitários etc.

SPERS⁵⁹ aponta alguns indicativos tendenciais da demanda que devem ser observados: diversidade da demanda; homogeneização da demanda global; demanda por conveniência; consumo e meio ambiente; saúde, vitalidade e o indivíduo.

Por outro lado, o autor observa que, se o consumidor impõe novos desejos e necessidades, a cadeia tem efeitos para trás, ou seja, que atingem diretamente os processos industriais e de fornecimento de insumos, entre os quais: intensa competição por participação no mercado (*market share*); menor ciclo de vida dos produtos; produção, transporte e embalagem; regulação do mercado e defesa do consumidor; novos modos de compra.

Destaque-se também a importância crescente da distribuição das mercadorias por parte dos agentes envolvidos nessa etapa da cadeia produtiva, entre outros: contato direto em tempo real; identificação de tendências de consumo; coordenação dos fluxos de mercadorias; maior poder de negociação; marcas próprias, margem e imagem.

Versando sobre as novas tendências globais sobre o sistema alimentar das carnes, LAZZARINI e LAZZARINI⁶⁰ identificam a situação atual e as novas tendências, especificamente da cadeia produtiva da carne bovina. Os autores, de imediato, fazem

⁵⁹ SPERS, Eduardo Eugênio. Qualidade e segurança em alimentos. In ZYLBERSZTAJN, Décio; NEVES, Marcos Fava (Orgs.). *Economia & gestão dos negócios alimentares*. São Paulo: Pioneira, 2000.

⁶⁰ LAZZARINI, Sérgio G.; LAZZARINI, Sylvio. Sistema agroindustrial da carne bovina no Brasil: tendências para o próximo século. *Revista Brasileira de Administração Contemporânea*, v. 1, n. 10, 1995.

menção ao papel que os consumidores estão exercendo nas novas relações que emergem nesses mercados: “Tais resultados devem ser embasados na plena satisfação dos consumidores finais, sejam eles internos ou externos, e devem ser concretizados através de uma eficaz sinergia entre os *atores* (ou tomadores de decisão) do sistema. Desta forma, a busca de vantagem competitiva da empresa, por si só, acaba sendo sobreposta pela necessidade de *coordenação* de todo o sistema, desde a indústria de insumos até os consumidores finais, visando potencializar a competitividade do sistema *como um todo*, em um ambiente onde todos sejam favorecidos” (LAZZARINI e LAZZARINI, 1995, p. 278).

Fundamental, a qualidade da carne é verificada através de atributos como maciez, coloração e gordura. “Atributos referentes à *qualidade* da carne, neste contexto, deverão ser atenciosamente explorados pelos tomadores de decisão da cadeia produtiva. Dentre estes atributos, citamos: características organolépticas (maciez, suculência, sabor), aspectos nutricionais, saúde, segurança alimentar, marca, embalagem e conveniência. Ou seja, um ‘mix’ de atributos tangíveis e intangíveis, que determinam o valor *percebido* do produto pelo consumidor” (LAZZARINI e LAZZARINI, 1995, p. 283).

A questão da saúde e o consumo de carne vermelha tornam-se elementos fundamentais no debate sobre a produção da carne bovina brasileira. “Todos estes atributos, como se pode ver, permeiam toda a cadeia agroindustrial, e envolvem a eficaz coordenação de todos os agentes. Por exemplo, um dos pontos críticos, e de severos ataques à carne vermelha, refere-se ao seu teor de gordura. Os consumidores, exigindo carnes adequadas aos padrões modernos de saúde, principalmente quanto ao problema do colesterol, devem ser orientados no sentido de que esta (péssima) imagem da carne vermelha tem origem dos países do primeiro mundo, onde a alimentação dos animais se dá principalmente através de grãos. No caso do rebanho brasileiro, alimentado fundamentalmente a pasto, há indícios de que a taxa de deposição de gordura na carcaça tende a ser menor” (LAZZARINI e LAZZARINI, 1995, p. 283).

DEBATES TEÓRICOS/EMPÍRICOS SOBRE A BOVINOCULTURA DE CORTE BRASILEIRA

O *Programa Nacional de Pecuária*⁶¹, realizado em 1978, é uma análise global da pecuária brasileira, envolvendo a bovinocultura, suinocultura, avicultura de corte e postura, ovinocultura e caprinocultura. As análises envolvem a produção, intermediação, consumo e ação governamental, numa tentativa de dar ao setor uma competitividade maior, especialmente para o mercado internacional, dadas as necessidades de geração de divisas à época.

O programa foi concebido dentro das linhas gerais dos diversos programas que norteariam o III Plano Nacional de Desenvolvimento. O plano era um início de diagnóstico do setor: “O Programa Nacional de Pecuária não pretende ser a etapa final da problemática do setor; pelo contrário, quer ser o marco inicial de um processo que objetiva elevar o diálogo sobre os diversos componentes do complexo pecuário, a partir dos níveis atuais de especialização e isolamento para uma orientação sistêmica, onde se observem não apenas a integração e a interdependência entre os segmentos de produção, intermediação e consumo dos produtos de origem animal, mas também as relações entre estes — como um todo — e o complexo grãos, as políticas governamentais, os mecanismos de preços e as representações privadas” (FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO, 1979, p. xv).

O Programa Nacional de Pecuária configurou-se numa tentativa de diagnosticar e definir ações totalizantes para a atividade pecuária no Brasil, na época com a denominação de sistêmicas e hoje conhecidas, em seu conjunto, como cadeias de produção. O plano mostrou-se mais ambicioso na medida que analisava as diversas atividades da pecuária e não somente a bovinocultura de corte. Define esse trabalho como aspectos que influenciam ou orientam a evolução do setor: o mercado externo, preços pecuários, desequilíbrios regionais e consumo. Apesar da profundidade desse estudo, as ações por ele propostas não lograram o êxito esperado.

Finalmente, cabe-nos mencionar a importância de outros estudos sobre a cadeia produtiva da carne bovina brasileira.

⁶¹ FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. *Programa Nacional de Pecuária*. Belo Horizonte, 1979.

No trabalho *A eficiência econômica e competitiva da cadeia agroindustrial da pecuária de corte no Brasil* (BATALHA e SILVA, 1999a)⁶², realizado a partir de demandas do CNI, IEL, CNA e SEBRAE, pesquisadores da Universidade Federal de São Carlos e da Universidade Federal de Viçosa consideraram a estrutura da cadeia produtiva da pecuária de corte no Brasil, analisando sua eficiência econômica e competitiva.

Esse estudo destacou, entre outros aspectos: o ambiente institucional da cadeia produtiva de pecuária de corte no Brasil; o consumo de carne bovina no país; o segmento de distribuição de carne bovina; o segmento de abate e processamento; o segmento de couros e derivados.

O relatório do estudo registra a existência de um *Sistema A* e de um *Sistema B* na cadeia produtiva da carne bovina brasileira:

“As análises revelaram que a cadeia de carne bovina no Brasil é extremamente heterogênea nas características dos seus componentes. Nesta realidade podem ser encontrados agentes econômicos extremamente competitivos, mesmo quando comparados a padrões internacionais, e agentes que ainda não superam padrões mínimos de qualidade e competitividade. Os problemas que resultam desta dualidade estão longe de serem desprezíveis para a competitividade do setor. Algumas consequências mais imediatas são: conflito de interesses ao longo da cadeia e, conseqüentemente, dificuldades de coordenação no estabelecimento de ações que promovam a cadeia como um todo; dificuldades para o estabelecimento de políticas públicas e privadas, que contemplem minimamente o conjunto dos agentes do setor e elevem a competitividade da cadeia como um todo; prejuízo que os setores menos avançados conferem à imagem de marca do produto carne; e propagação de doenças por parte dos pecuaristas menos tecnificados.

Dada esta heterogeneidade, o estudo reconhece que quaisquer políticas e diretrizes propostas para o aumento da competitividade da cadeia teriam, necessariamente, que refletir esta diversidade. Assim, optou-se por dividir o sistema agroindustrial da carne bovina brasileira em dois sistemas diferentes. O Sistema A representa a parcela mais avançada e, portanto, mais competitiva da cadeia brasileira de carne bovina. Ele é formado

⁶² BATALHA, Mário Otávio; SILVA, Carlos Arthur B. da. (Coords.) *A eficiência econômica e competitiva da cadeia agroindustrial da pecuária de corte no Brasil*. Brasília: CNI/IEL/CNA/SEBRAE, 1999.

por pecuaristas tecnificados, normalmente utilizadores de técnicas avançadas de produção animal, frigoríficos modernos e bem equipados, e sua produção é escoada através de pontos de venda adaptados aos padrões de consumidores mais exigentes. Devido ao alto padrão de exigência demandado pelo mercado internacional, os agentes que possuem condições de competitividade para atuar no mercado externo também foram classificados dentro deste sistema.

O Sistema B reúne os agentes menos competitivos da cadeia. Em relação à produção fazem parte deste grupo os pecuaristas menos intensivos em utilização de tecnologia, os pequenos abatedouros/frigoríficos com condições de higiene comprometidas (principalmente os municipais) e os abates clandestinos. A distribuição dos produtos deste sistema normalmente é realizada via açougues e feiras livres, em algumas regiões do país em péssimas condições de armazenamento, transporte e exposição. Embora os açougues estejam classificados dentro deste sistema, deve ficar claro que existem regiões onde estes estabelecimentos já reuniriam as condições necessárias para pertencerem ao Sistema A” (BATALHA e SILVA, 1999a, p. 36-7).

Em termos das propostas oferecidas por esse estudo, destacam-se: assistência técnica, pesquisa e desenvolvimento, coordenação da cadeia e relações de troca, tributação, crédito, qualificação de mão-de-obra, transporte, couros e artefatos, existindo para todos esses temas propostas específicas, graus de prioridade e agentes responsáveis.

Entretanto, a Confederação Nacional de Agricultura (CNA), através do Conselho Nacional de Pecuária e Corte (CNPC), rejeitou a proposta de criação do Conselho Setorial de Articulação do Agronegócio da Carne Bovina (CONCARNE), que a pesquisa apresentou como sendo: “Constituição de uma entidade articuladora (CONCARNE) para a cadeia produtiva de pecuária de corte, reunindo as diversas instituições que vêm procurando desempenhar este papel ao nível dos seus segmentos específicos” (BATALHA e SILVA, 1999a, p. 47).

Como no Conselho Nacional de Pecuária e Corte — vinculados à CNA — predominam os interesses dos pecuaristas, a proposta foi rejeitada, por entenderem que tais funções podem ser exercidas pelo CNPC.

O estudo, entretanto, aponta uma série de questões absolutamente apropriadas para a realidade da cadeia da bovinocultura de corte no Brasil.

Em *Competitividade no agribusiness brasileiro* (FARINA e ZYLBERSZTAJN, 1998)⁶³, é realizada também a análise de diversos complexos agroindustriais, quais sejam: soja, café, cana de açúcar, leite, milho, trigo, algodão, arroz e feijão. Contém esse estudo ainda uma análise sobre a “logística de transportes”.

Outro estudo dos anos 90, que também analisa o *agribusiness*, é *Made in Brazil* (FERRAZ, KUPFER, HAGUENAUER, 1995)⁶⁴, em que os autores afirmam: “Este livro analisa as transformações em curso, buscando desvendar a lógica industrial e competitiva das empresas brasileiras e a trajetória que se delineia a partir dos antecedentes da indústria, tendo como referência a direção dos ajustes já empreendidos e as tendências internacionais. Seu principal objetivo é investigar o que Albert Hirshman (1986) denominou de ‘racionalidades’ do desenvolvimento, mapeando, através da análise da trajetória da produção industrial brasileira, os desafios competitivos para os próximos anos” (FERRAZ, KUPFER, HAGUENAUER, 1995, p. xix).

“Na carne bovina, o Brasil exportava mais de 300 mil toneladas em 1972, principalmente para a Comunidade Econômica Européia (CEE). Os problemas da febre aftosa sempre limitaram essas exportações, que jamais conseguiram superar as 500 mil toneladas. Em 1994, foram exportadas 430 mil toneladas de carne bovina, representando 500 milhões de dólares” (FERRAZ, KUPFER, HAGUENAUER, 1995, p. 241).

“No segmento de bovinos, a excessiva pulverização dos abatedouros e o poder político e econômico dos pecuaristas têm levado a uma pequena integração entre indústria e setor primário. O ritmo de difusão de novas tecnologias — criação em confinamento, inseminação artificial e transferência de embriões — é bastante lento, embora ascendente” (FERRAZ, KUPFER, HAGUENAUER, 1995, p. 249).

⁶³ FARINA, Elizabeth M.M.Q.; ZYLBERSZTAJN, Decio. *Competitividade no agribusiness brasileiro*. São Paulo: PENSE/FIA/FEA-USP, 1998.

⁶⁴ FERRAZ, João Carlos; KUPFER, David; HAGUENAUER, Lia. *Made in Brazil: desafios competitivos para a indústria*. Rio de Janeiro: Campus, 1995.

Também para ROCHA⁶⁵, “no setor de carnes, a maioria das empresas fornece quase que exclusivamente para o mercado interno. O reduzido poder de compra dos consumidores tem levado à aceitação de produtos de baixa qualidade, em alguns até impróprios para o consumo” (ROCHA, 1999, p. 33).

Esse autor enfatiza também o já explicitado por nosso estudo, isto é, as correlações de forças a partir dos mercados. “A coordenação do agribusiness passa por garantir proteção ao ‘elo mais fraco’ e central dessa cadeia. A agricultura é a fonte primária das matérias-primas e é o setor mais submetido às condições clássicas de concorrência perfeita, o que lhe confere menor poder de influência sobre a formação de seus preços e, portanto, de sua renda. Nesse sentido, é fundamental uma atuação mais estratégica das empresas e das lideranças dos setores situados a montante e a jusante da agricultura” (ROCHA, 1999, p. 14).

“Finalmente, deve-se mencionar que a adequada coordenação das políticas e a formulação de um Planejamento de longo prazo para nortear a atuação empresarial no campo do agribusiness são fundamentais para o desenvolvimento nacional. No agribusiness repousam as chances superiores para a maior integração do Brasil no contexto das nações. Além de ser o maior gerador de empregos e renda, o agribusiness já é o setor mais aberto, exposto à competição internacional, e mais preparado para alavancar a interiorização e o desenvolvimento harmônico do país” (ROCHA, 1999, p. 14).

Agropolos e clusters

Nos últimos anos vem se consolidando um conceito novo, o de *agropolos*, que constitui-se numa perspectiva do desenvolvimento do agronegócio a partir das cadeias produtivas, mas assentado em bases regionais específicas. É importante frisar que esse é um conceito em formação, que por isso não pode ser tomado de forma absoluta, devendo-se considerar configurações intermediárias, conforme as especificidades de cada projeto.

⁶⁵ ROCHA, Ivan. Inovação como instrumento de racionalização do agronegócio: o acesso às fontes de conhecimento. In: ABIPTI (Associação Brasileira das Instituições de Pesquisa Tecnológica). *Agropolos: uma proposta metodológica*. Brasília: SEBRAE, 1999.

De acordo com ABIPTI (1999, p. 157)⁶⁶, os pressupostos básicos de um programa agropolos são: melhoria da qualidade de vida das população local; um projeto com horizonte de longo prazo, exigindo continuidade e sustentabilidade das ações; ações baseadas na realidade sócio-econômica de sua área de abrangência, com destaque para três elementos básicos: (1) o potencial de recursos naturais; (2) a lógica do mercado; e (3) a cultura e aspirações da população local; a absoluta necessidade de interação tecnologia–agroindustrialização.

Os agropolos, portanto, constituem-se numa nova perspectiva de análise e estruturação de programas que objetivam conciliar a agroindustrialização com o desenvolvimento regional: “Em essência, o Programa Agropolos tem por missão o aumento do poder de competitividade do agronegócio no mercado e o desenvolvimento sustentado de sua área de abrangência por meio da satisfação das necessidades básicas das comunidades locais, do incremento da produtividade, da geração de empregos, da conservação de recursos naturais e da preservação do meio ambiente” (ABIPTI, 1999, p. 157).

Para BATALHA e SILVA⁶⁷: “Segundo vários autores^{68, 69} os agropolos seriam *clusters* de empresas e instituições interconectadas, de caráter complementar entre si, concentradas em uma dada região geográfica e trabalhando em um determinado setor econômico. No caso dos agropolos, esses setores estariam relacionados ao sistema agroindustrial” (BATALHA e SILVA, 1999b, p. 89).

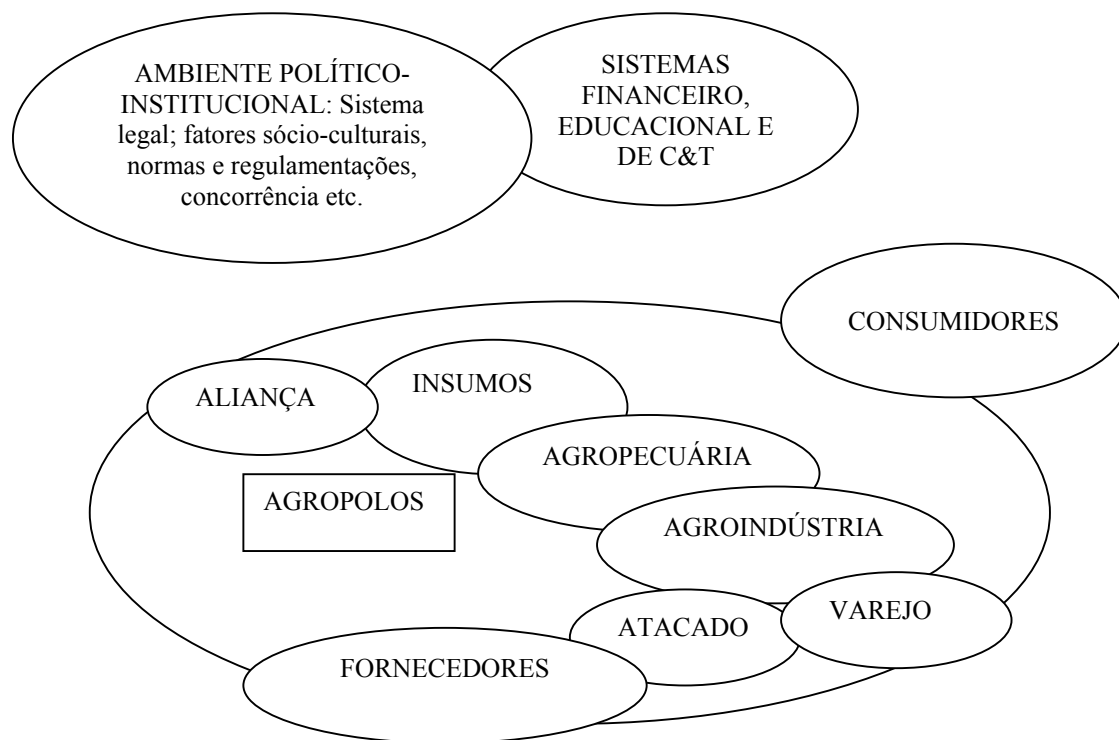
⁶⁶ ABIPTI (Associação Brasileira das Instituições de Pesquisa Tecnológica). *Agropolos: uma proposta metodológica*. Brasília: SEBRAE, 1999.

⁶⁷ BATALHA, Mário Otávio; SILVA, Andrea Lago da. Cadeias agroindustriais: definições e aplicações. In: ABIPTI (Associação Brasileira das Instituições de Pesquisa Tecnológica). *Agropolos: uma proposta metodológica*. Brasília: SEBRAE, 1999.

⁶⁸ VIEIRA, Pedro M. Caracterização básica desejável dos agropolos. In: WORKSHOP SOBRE POLÍTICAS DE IMPLANTAÇÃO DE AGROPOLOS, 28-29 abr. 1998, Brasília,. Documento para discussão.

⁶⁹ HADDAD, Paulo R. A competitividade do agronegócio: estudo de cluster. In: CALDAS, R. de Araújo (Ed.). *Agronegócio brasileiro: ciência, tecnologia e competitividade*. Brasília: CNPq, 1998.

Figura 2.4 – Agropolos como sistemas locais de inovação.



Fonte: ROCHA (1999).

Para eles, um agropolo constitui-se numa rede de empresas e instituições públicas e privadas, objetivando suprir necessidades de determinada parcela de consumidores: “Assim, ele pode ser visto como uma maneira alternativa e eficiente para organizar um determinado complexo/cadeia agroindustrial. Desta forma, o passo inicial para sua implantação em uma determinada região deve ser o estudo das principais cadeias agroindustriais já presentes naquele espaço geográfico. Normalmente, esse estudo revela os principais pontos fortes e fracos destes complexos/cadeias na região e aponta alternativas interessantes de investimento que poderiam dinamizar e garantir a competitividade dos agentes locais de cadeia e, conseqüentemente, o desenvolvimento da região” (BATALHA e SILVA, 1999b, p. 89).

Especificamente no caso da cadeia produtiva da carne bovina, as possibilidades de constituição de um agropolo envolvem algumas complexidades, dada a abrangência territorial dessa cadeia, desde o fornecimento de insumos até a distribuição e o consumo da carne, *in natura* ou industrial. Com a configuração regional hoje existente, em que a produção e o abate são feitos em certas regiões e a distribuição e o consumo em outras, a viabilidade de se constituir um agropolo em torno dessa cadeia seria mais remota, ainda que não impossível.

MEDEIROS⁷⁰ afirma que existem outras formas de organizar o complexo produtivo, e que uma dessas maneiras são os *clusters*: “No âmbito regional, além do enfoque de agropolos, também encontramos outras abordagens como os *clusters* e outras formas de organização da produção econômica, em que os negócios agroindustriais estão referenciados num determinado espaço geográfico, onde os aspectos sociais, econômicos, ambientais e políticos também condicionam a competitividade do agronegócio” (MEDEIROS, 1999, p. 118).

Para HADDAD⁷¹, os clusters constituem-se em cadeias produtivas que atuam de forma complementar e sinérgica: “Os *clusters* consistem de indústrias e instituições que têm ligações particularmente fortes entre si, tanto horizontal quanto verticalmente, e,

⁷⁰ MEDEIROS, Josemar X. Inserção de políticas públicas no processo de desenvolvimento regional e do agronegócio. In: ABIPTI (Associação Brasileira das Instituições de Pesquisa Tecnológica). . *Agropolos: uma proposta metodológica*. Brasília: Sebrae, 1999.

⁷¹ HADDAD, Paulo R. A competitividade do agronegócio: estudo de cluster. In: CALDAS, R. de Araújo

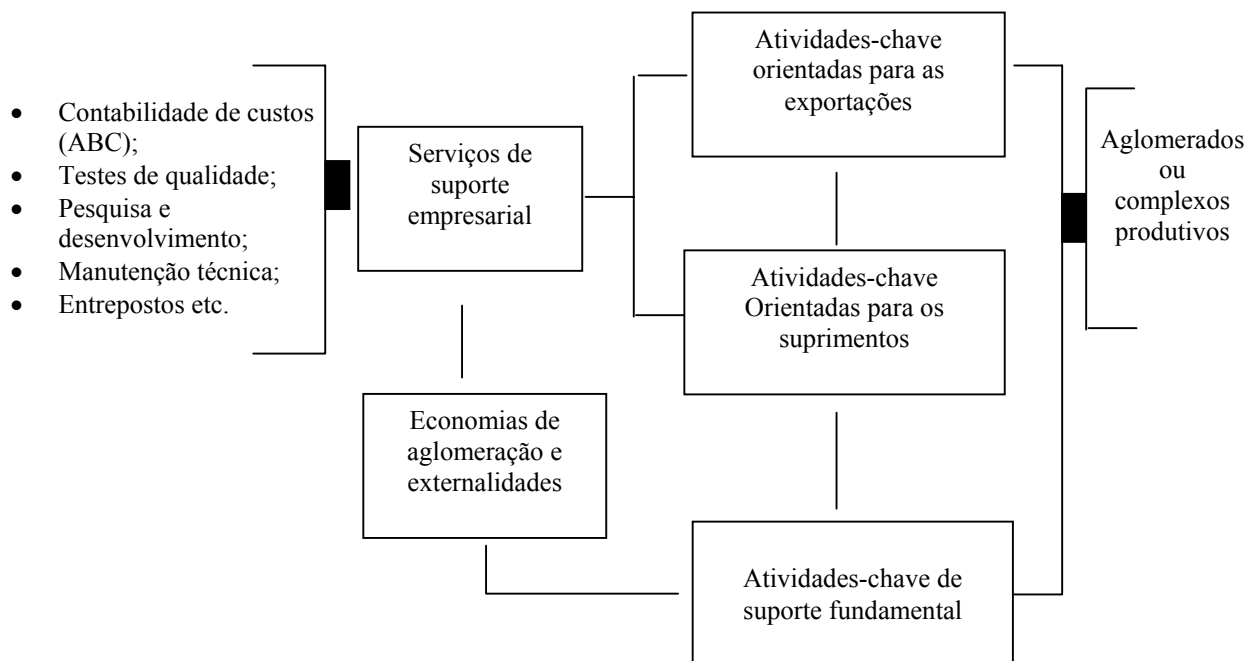
usualmente, incluem: empresas de produção especializada; empresas fornecedoras; empresas prestadoras de serviços; instituições de pesquisas; instituições públicas e privadas de suporte fundamental. A análise de *clusters* focaliza os insumos críticos, num sentido geral, que as empresas geradoras de renda e de riqueza necessitam para serem dinamicamente competitivas. A essência do desenvolvimento de *clusters* é a criação de capacidades produtivas especializadas dentro de regiões para a promoção de seu desenvolvimento econômico, ambiental e social. ... A análise da competitividade da agroindústria brasileira, elaborada por meio dos *clusters*, pode ser ilustrada através de três diagramas que mostram: (1) a definição de um *clusters*; (2) etapas de desenvolvimento de um *cluster*; (3) a concepção de desenvolvimento integrado do *cluster*... Quando o estudo de um *cluster* está orientado para a promoção industrial, outras etapas e diagramas têm que ser desenvolvidos” (HADDAD, 1998, p. 74).

O roteiro metodológico para análise de *clusters*⁷² envolve: delimitação da área geográfica relevante; indicadores de *performance* setorial (produção, produtividade, qualidade); aglomerados ou complexos produtivos; serviços de suporte empresarial ao *cluster*; suporte fundamental (transporte, telecomunicações e outros); indicadores de desenvolvimento social da região onde opera o *cluster*; indicadores ambientais; desenvolvimento de cultura organizacional; necessidade de insumos de conhecimentos, pesquisa e de ciência e tecnologia no *cluster*; mecanismo de inserção da EMBRAPA e do CNPq.

(Ed.). *Agronegócio brasileiro: ciência, tecnologia e competitividade*. Brasília: CNPq, 1998.

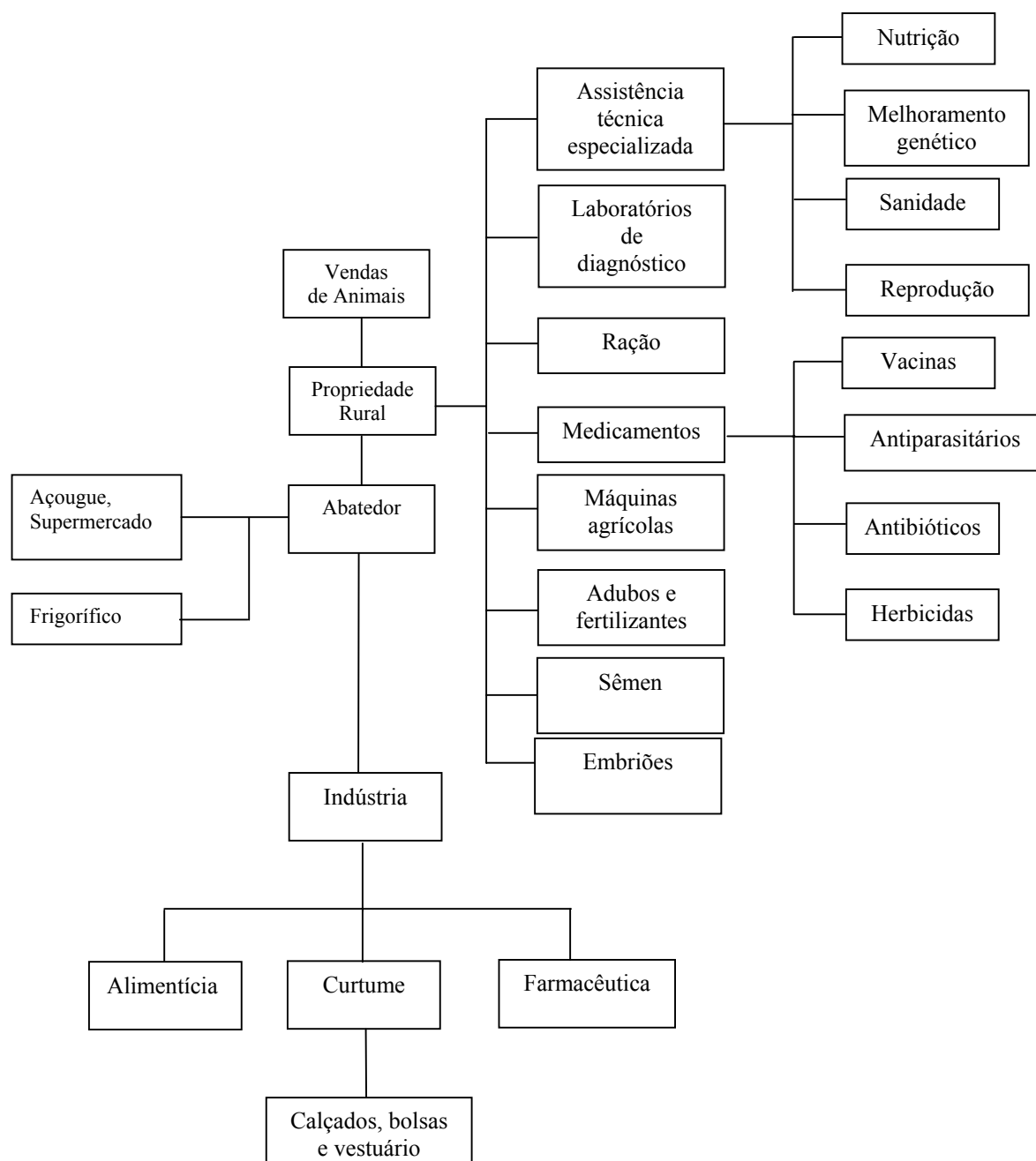
⁷² Na pesquisa de HADDAD foram estudados: a) o *cluster* suinícola do Oeste Catarinense; b) o *cluster* da região cacaueteira do Sul da Bahia; c) o *cluster* da fruticultura no pólo Petrolina-Juazeiro; d) o agronegócio de grãos do município de Rio Verde, GO.

Figura 2.5 – Análise da competitividade da agroindústria brasileira. A definição de um *cluster*.



Fonte: HADDAD (1998).

Figura 2.6 – Caracterização do *cluster* da pecuária de corte: complexo produtivo.



Fonte: HADDAD (1998).

PINAZZA e ALIMANDRO⁷³ afirmam: “Segundo Michael Porter, um *cluster* define-se pela interconexão de empresas em áreas geograficamente determinadas — fornecedores especializados, fornecedores e serviços —, associadas a instituições, como universidades, centros de pesquisa, associações comerciais etc., que cooperam ao mesmo tempo que competem entre si num determinado ramo de atividade.... Nos *clusters*, a eficiência estática de cada empresa está exposta diretamente ao influxo contínuo da inovação tecnológica, circunstância que leva cada companhia a beneficiar-se da presença dos concorrentes locais, da mesma forma que sua dinâmica contamina a agenda das instituições públicas e das agências governamentais” (PINAZZA e ALIMANDRO, 1999b, p. 182).

Esses autores afirmam ainda que “o conceito de *cluster* representa uma nova maneira de se conceber a economia local, regional ou nacional. É ao mesmo tempo tão antigo como o engenho colonial de cana-de-açúcar, produtor de aguardente e rapadura, anterior, portanto, à primeira revolução industrial, razão por que é uma reivindicação legítima do agronegócio reclamar a sua paternidade. É interessante notar que as múltiplas atividades do engenho, praticamente auto-suficiente, estavam ligadas não apenas pela cooperação nas operações mas também pela solidariedade efetiva entre os processos de seus elos. Assim, a inovação tecnológica num dos elos, o do processamento da matéria-prima, por exemplo, repercutia automaticamente nos demais, levando ao redesenho da infra-estrutura de transportes, armazenagem, energia, suprimentos etc.” (PINAZZA e ALIMANDRO, 1999b, p. 182).

Viu-se portanto que existem novos instrumentos teóricos de análise e de estruturação da bovinocultura de corte a partir da constatação histórica das grandes dificuldades pelas quais passam a cadeia produtiva da carne bovina no Brasil.

Conclui-se que a estruturação e lógica de funcionamento da cadeia produtiva de carne bovina no Brasil, com uma série de problemas empiricamente observados, descritos no próximo capítulo, podem ser analisados a partir de seu histórico e conflituoso desenvolvimento, onde sempre predominou um certo equilíbrio de forças em que nenhum

⁷³ PINAZZA, Luiz Antônio; ALIMANDRO, Regis. Emissores de tecnologia. In: PINAZZA, Luiz Antonio; ALIMANDRO, Regis. *Reestruturação no agribusiness brasileiro: agronegócios no terceiro milênio*. Rio de Janeiro: Abag/Agroanalysis/FGV, 1999.

dos agentes conseguia consolidar sua hegemonia de mercado em relação aos demais.

Somente a partir dos anos 90, com a intensificação da abertura da economia brasileira, é que passamos a progressivamente observar um crescente domínio de um dos elos da cadeia, qual seja: *a distribuição a partir das grandes redes de supermercados e hipermercados*.

CAPÍTULO 3

REGIÕES PRODUTIVAS E SANITÁRIAS DA BOVINOCULTURA DE CORTE: UMA NOVA REGIONALIZAÇÃO

ASPECTOS MUNDIAIS E NACIONAIS

O desenvolvimento histórico da bovinocultura mundial processou-se pela ocupação de regiões, impulsionado pela utilização do gado como forma de transporte e como fonte de alimentação e vestuário. Durante milênios, os animais puderam deslocar-se sem maiores restrições, mas a partir de meados do século XIX, devido à dimensão alcançada por esses deslocamentos e ao aumento do significado econômico da atividade, as questões sanitárias passaram a ser objeto de preocupação, tanto em relação à saúde humana quanto ao próprio desenvolvimento e manutenção dos rebanhos bovinos.

Como já observado, o desenvolvimento da cadeia produtiva da carne bovina no Brasil se processou como forma de abastecer os centros urbanos que surgiam e se desenvolviam. Pode-se considerar, assim, que a bovinocultura de corte brasileira se expandiu a partir dos centros urbanos, com ocupação territorial de regiões próximas. Nos dias atuais, esse movimento se modificou e se tornou mais complexo, mas continua regido pela mesma lógica: a bovinocultura de corte ainda tem sua expansão pautada na ocupação de terras, e seu caráter é predominantemente extensivo¹.

¹ Em termos internacionais, há preferência por carne de animais desenvolvidos de forma extensiva. Tal produto é visto como mais seguro quanto a possíveis complicações advindas do confinamento. Veja-se o exemplo da “doença da vaca louca” na Europa.

Com o propósito de controlar e mesmo erradicar doenças animais, transmissíveis ou não, conta-se hoje com o *Office International des Epizooties* (OIE) [Escritório Internacional de Epizootias]. Esse órgão, vinculado à Organização Mundial do Comércio (OMC) e a outras instituições internacionais, trata dos aspectos da sanidade animal em âmbito mundial. O OIE congrega 151 países-membros por adesão e promove uma reunião anual ordinária em que trata, entre outras questões, da concessão de certificação a países, regiões e zonas livres de febre aftosa. Cabe-lhe também informar os governos sobre a presença e evolução de enfermidades animais no mundo e as formas de combatê-las, coordenar internacionalmente estudos sobre a vigilância e controle das enfermidades animais e harmonizar as leis dos países membros quanto à troca internacional de animais e produtos de origem animal.

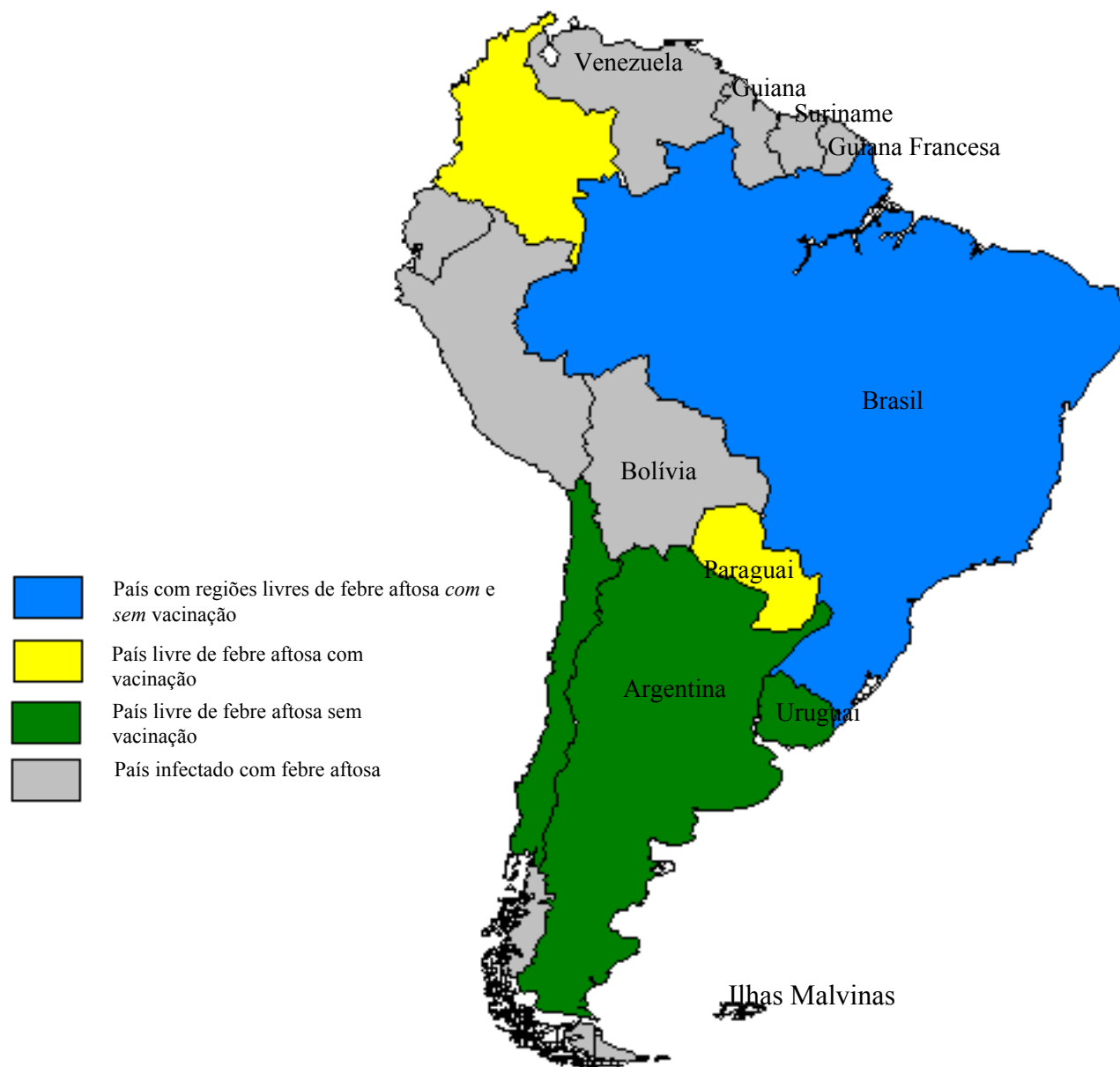
A Figura 3.1 identifica os países-membros e/ou zonas com certificação internacional de Zona Livre de Febre Aftosa *com* e *sem* Vacinação. Consideram-se os demais países como infectados.

O rebanho bovino mundial é de um bilhão de cabeças. Destas, 280 milhões compõem o rebanho indiano, que, por razões culturais e religiosas, não é comercializável. Em termos comerciais, conta-se assim com 720 milhões de cabeças, das quais somente 400 milhões apresentam as condições sanitárias propícias ao comércio internacional, correspondentes à certificação de Zona Livre de Febre Aftosa, com ou sem Vacinação.

Na América do Sul, cujo rebanho é de 250 milhões de cabeças, Uruguai, Argentina, Chile, Paraguai, Colômbia e Brasil dispõem de programas que estão apresentando resultados concretos no controle e erradicação da febre aftosa (Figura 3.2).

No caso do Brasil, é fundamental a aplicação de controle simultâneo nos países limítrofes, dadas as nossas extensas fronteiras, em sua maioria secas, que abrem a possibilidade de trânsito de animais sem adequado controle.

Figura 3.2 – Classificação de países sul-americanos quanto ao *status* sanitário concernente à febre aftosa. 2000.



ESCALA APROXIMADA: 1:44 000 000

Fonte: OIE, 2000.

Como mostra a Tabela 3.1, as taxas de abate na maioria dos continentes superaram em média 30% do rebanho, enquanto no Brasil essa taxa é de 20%. Isso evidencia grandes oportunidades de negócios a advirem com a ampliação dos mercados.

Tabela 3.1 – Rebanho e abate mundial de gado bovino. 1999.

Continentes e países	Rebanho (milhões de cabeças)	%	Abate (milhões de cabeças)	%	Taxa de abate
América do Norte	132.568	12,43%	49.350	23,18%	37,23%
Canadá	12.750	1,20%	3.825	1,80%	30,00%
México	23.223	2,18%	8.025	3,77%	34,56%
Estados Unidos	96.595	9,06%	37.500	17,61%	38,82%
Caribe	1.923	0,18%	320	0,15%	16,64%
América Central	7.855	0,74%	1.272	0,60%	16,19%
América do Sul	259.830	24,37%	53.190	24,98%	20,47%
Argentina	49.342	4,63%	13.100	6,15%	26,55%
Brasil ¹	157.887	14,81%	31.622	14,85%	20,03%
Colômbia	19.111	1,79%	3.698	1,74%	19,35%
Paraguai ¹	9.890	0,93%	1.320	0,62%	13,35%
Uruguai	10.700	1,00%	1.800	0,85%	16,82%
Venezuela	12.900	1,21%	1.650	0,78%	12,79%
União Européia	80.969	7,59%	27.571	12,95%	34,05%
Áustria	2.150	0,20%	706	0,33%	32,84%
Bélgica	3.150	0,30%	1.050	0,49%	33,33%
Dinamarca	1.960	0,18%	660	0,31%	33,67%
França	19.800	1,86%	5.640	2,65%	28,48%
Alemanha	14.574	1,37%	4.550	2,14%	31,22%
Grécia	666	0,06%	296	0,14%	44,44%
Irlanda	6.980	0,65%	1.939	0,91%	27,78%
Itália	7.280	0,68%	4.400	2,07%	60,44%
Holanda	4.100	0,38%	2.300	1,08%	56,10%
Portugal	1.199	0,11%	455	0,21%	37,95%
Espanha	6.150	0,58%	2.640	1,24%	42,93%
Reino Unido	11.350	1,06%	2.429	1,14%	21,40%
Europa Ocidental ²	1.499	0,14%	767	0,36%	51,17%
Europa Oriental	11.626	1,09%	4.504	2,12%	38,74%
Polônia	6.400	0,60%	2.750	1,29%	42,97%
Romênia	3.060	0,29%	832	0,39%	27,19%
FSU	41.200	3,86%	18.555	8,72%	45,04%

Rússia	26.600	2,49%	11.200	5,26%	42,11%
Ucrânia	11.000	1,03%	5.595	2,63%	50,86%
Casaquistão	3.600	0,34%	1.760	0,83%	48,89%
Oriente Médio	11.550	1,08%	4.254	2,00%	36,83%
Turquia	11.550	1,08%	4.150	1,95%	35,93%
África	19.940	1,87%	4.615	2,17%	23,14%
África do Sul	13.800	1,29%	2.600	1,22%	18,84%
Egito	6.140	0,58%	2.015	0,95%	32,82%
Ásia	462.205	43,35%	36.465	17,13%	7,89%
Índia	312.572	29,32%	12.750	5,99%	4,08%
China	133.000	12,47%	20.000	9,39%	15,04%
Japão	4.600	0,43%	1.315	0,62%	28,59%
Coréia do Sul	2.400	0,23%	1.130	0,53%	47,08%
Filipinas	5.492	0,52%	1.175	0,55%	21,39%
Tailândia	3.981	0,37%	*	*	*
Oceania	35.010	3,28%	12.035	5,65%	34,38%
Austrália	25.900	2,43%	8.550	4,02%	33,01%
Nova Zelândia	9.110	0,85%	3.485	1,64%	38,25%
Total	1.066.175	100,00%	212.898	100,00%	19,97%**

* Dados não disponíveis.

** Taxa de abate média mundial.

Fonte: Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA), apud Anualpec 2000.

¹ Os números sobre o Brasil e o Paraguai são estimativas da FNP Consultoria e não obrigatoriamente iguais aos do USDA.

² Suíça e Noruega.

Quanto aos preços médios internacionais de 1994-1997², verifica-se uma variação significativa nas regiões com certificação de Zona Livre de Febre Aftosa, em especial na União Européia (US\$ 39,32), Estados Unidos (US\$ 35,32), Argentina (US\$ 25,65, antes de passar a Zona Livre de Febre Aftosa) e Brasil (US\$ 24,85). No Brasil, conta-se com custos bastante inferiores aos de outros países, devido à abundância de recursos naturais. A obtenção da certificação possibilitará alcançar preços maiores que os atuais, e consideravelmente maiores que os hoje praticados no mercado interno, em que a arroba é paga na faixa de US\$ 20,00.

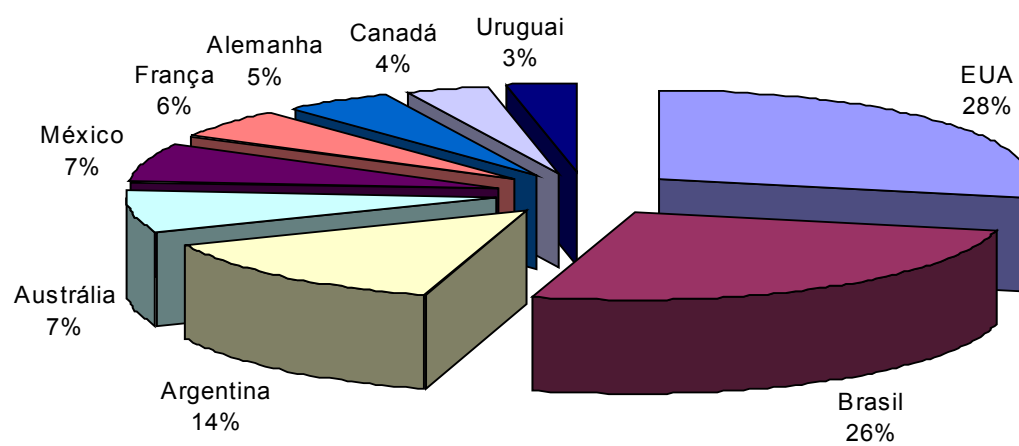
O Brasil é o único país-membro do OIE que obteve certificação de Zona Livre separada em subzonas dentro do próprio território. Rio Grande do Sul e Santa Catarina são os dois únicos estados certificados como livres de febre aftosa *sem* vacinação³, enquanto São Paulo, Paraná, Minas Gerais, Goiás, Mato Grosso e Distrito Federal obtiveram a certificação de livres de febre aftosa *com* vacinação.

O Gráfico 3.1 destaca os principais países produtores e seus rebanhos, já considerando a certificação de livres de febre aftosa com e sem vacinação. O Brasil, com um rebanho de 158 milhões de cabeças, representa 15% do rebanho total (comercial e não-comercial) do mundo. Entretanto, considerando somente o rebanho com potencial comercial e dada nossa condição atual, que nos faz dispor de certificação em apenas alguns de nossos Circuitos Pecuários, temos 26% do rebanho mundial certificado como livre de febre aftosa com e sem vacinação. Quando todo o rebanho bovino brasileiro obtiver a certificação de livre de febre aftosa, chegaremos a dispor de 38% do rebanho mundial assim certificado.

² Fonte: Anualpec, 1998.

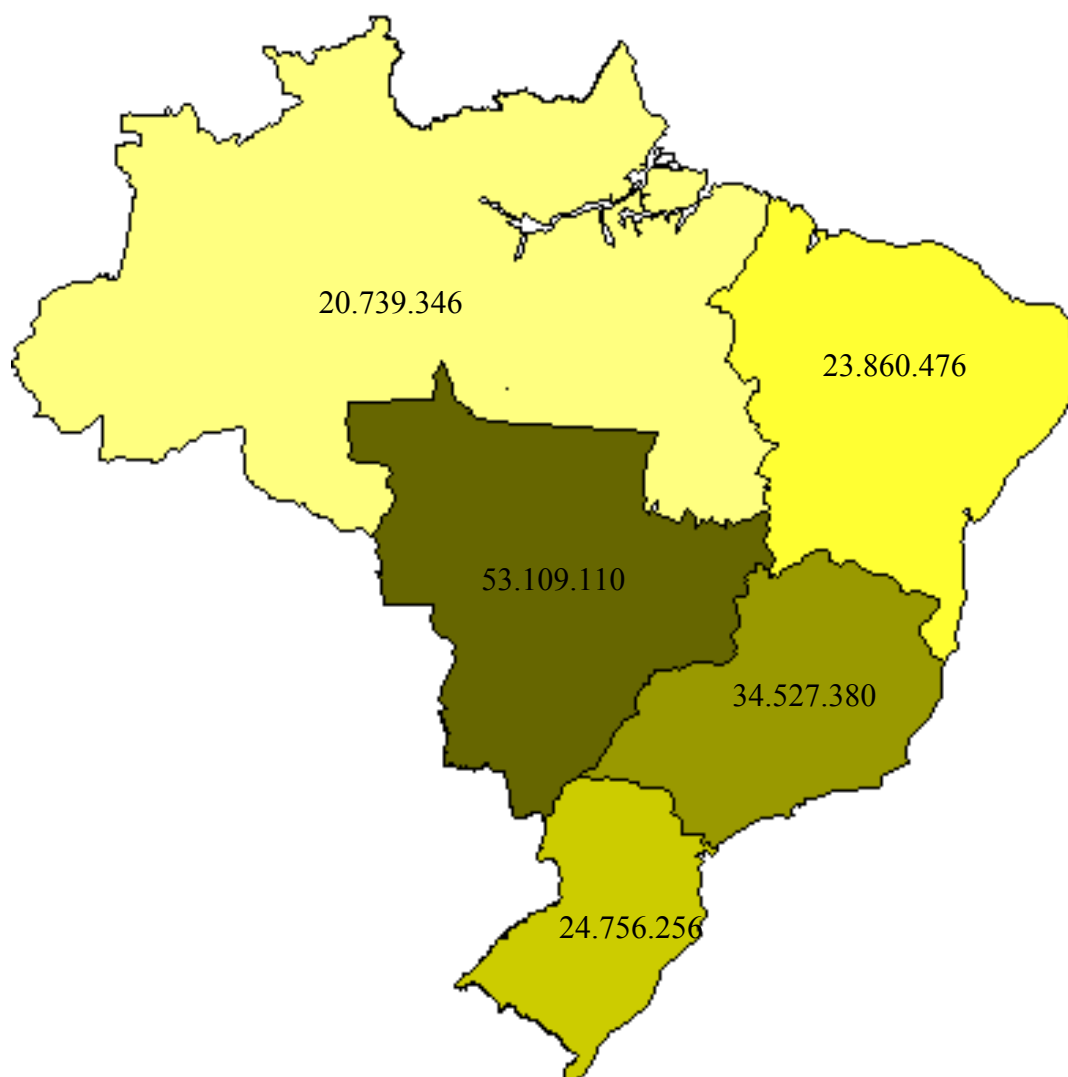
³ O recente surgimento (setembro de 2000) de foco de febre aftosa no município de Jóia, RS — que se estendeu a alguns municípios vizinhos, obrigando à eliminação de mais de 20 000 animais infectados —, fez com que Rio Grande do Sul e Santa Catarina perdessem temporariamente essa condição, passando a constituir Zona em Saneamento (classificação não prevista pelas normas do OIE, mas aplicada pelo Ministério da Agricultura e Abastecimento). Ao transcorrer um ano após a identificação do último foco da doença (normas do OIE), o Ministério pretende solicitar para ambos os estados a certificação de Zona Livre de Febre Aftosa sem Vacinação. Eventos como esse demonstram a alta velocidade das transformações no setor.

Gráfico 3.1 – Rebanho mundial certificado como livre de febre aftosa.



Fonte OIE, 2000

Figura 3.3 – Rebanhos bovinos por região. Brasil, 1999.



ESCALA APROXIMADA: 1:31 000 000

Fonte: MAA, 2000.

A Figura 3.3 mostra a distribuição do rebanho nacional em 1999, por região geográfica. Como veremos adiante, os critérios adotados para estabelecer as formas de regionalização se tornaram mais específicos: se no passado as regionalizações se faziam pela mera ocupação de territórios, tendo como base o mercado interno e a formação e desenvolvimento dos centros urbanos, a partir de meados dos anos 90 tal processo passou a levar em conta outras variáveis, em especial a sanidade animal e os riscos de contaminação dos rebanhos.

Nesse sentido, observamos que as regiões de ocupação recente com a pecuária bovina trazem consigo novos elementos determinantes, em termos de novas formas de gestão e organização da atividade. Nas áreas em que a ocupação pela bovinocultura de corte ora se apresenta em curso, como Rondônia, Acre, Pará e mesmo Tocantins, ela ainda se pauta nas vantagens comparativas dos recursos naturais, sobretudo as pastagens, ainda que o processo também traga consigo novos elementos.

Os agentes dinâmicos desse processo são em geral fazendeiros de outros estados, que dão à atividade um caráter mais empresarial, embora ainda existam formas mais precárias de atuação.

Finalmente, deve-se enfatizar que a lógica dos processos de ocupação da bovinocultura de corte brasileira esteve exclusivamente voltada para o mercado interno, atendendo as demandas para transporte, roupas e alimentos associados à atividade. Somente em momentos específicos e mais recentemente, a partir dos anos 90, foi que o mercado internacional passou a se constituir num objetivo sólido, sistemático e definitivo.

REGIONALIZAÇÕES PRODUTIVAS NO BRASIL

A complexidade da pecuária brasileira, dada sua grande diversidade e dimensão, incitou estudos em diferentes áreas, objetivando o aumento da produtividade e proporcionando a descoberta de novas tecnologias de cruzamento industrial, manejo e pastagens, entre outras. Quanto à regionalização, entretanto, há ainda poucos estudos, até por tratar-se de assunto mais recente, especialmente com relação à sanidade animal e sobretudo quanto aos circuitos pecuários, graus de risco de febre aftosa e zonas livres e

infectadas. Nesse sentido, todas as formas de regionalização — geopolíticas, produtivas ou sanitárias — devem ser analisadas de forma conjunta, por estarem intimamente relacionadas.

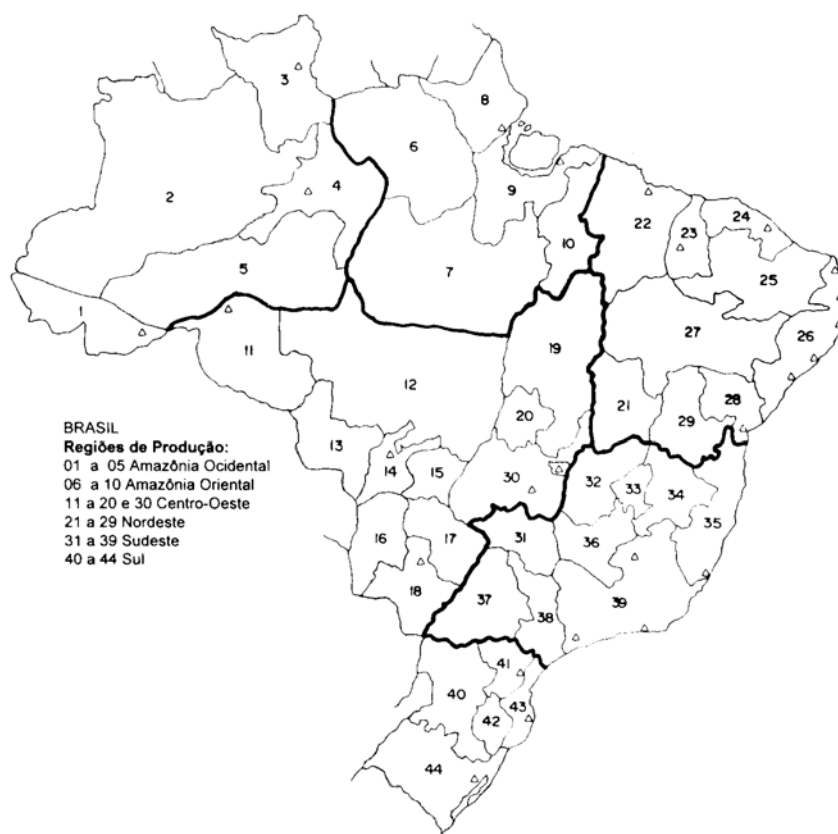
Com relação à regionalização dos aspectos produtivos, destacam-se os estudos de ARRUDA e SUGAI⁴, analisando distintos aspectos da atividade pecuária brasileira, importantes para abordarmos as regionalizações mais recentes, em especial as sanitárias. “O Brasil apresenta, portanto, diferentes sistemas regionais de exploração pecuária, seja pelo tipo racial, intensidade de uso dos recursos, finalidade principal do rebanho ou ainda pela dinâmica de crescimento da pecuária regional. Observa-se, porém, que esta diversidade de sistemas pecuários está, em grande parte, ligada a características regionais, sejam climáticas, econômicas, históricas ou devidas à qualidade e disponibilidade de recursos naturais” (ARRUDA e SUGAI, 1994, p. 13).

Em boa medida muitas dessas características ainda preponderam, embora agregando outros aspectos, até então ausentes da realidade da bovinocultura de corte brasileira. A Figura 3.4 retrata uma primeira regionalização, baseada em tais parâmetros, pautada “... pelo critério informal que considera tipos semelhantes de clima, solo, vegetação natural, relevo, posição geográfica, altitude, estrutura fundiária, densidade bovina, finalidade principal do rebanho, padrão racial, fase de exploração predominante, taxa de crescimento anual do rebanho e crescimento da área de pastagens. O agrupamento das microrregiões na forma contígua obedece ao critério de vicinalidade, visando à formação de conglomerados típicos, contíguos, denominados regiões homogêneas de produção” (ARRUDA e SUGAI, 1994, p.19).

O rebanho bovino brasileiro, estando entre os maiores do mundo, apresenta também uma diversidade muito significativa quanto a tecnologias, produtividade, manejo, qualidade da carne e controle sanitário. Essas diferenças manifestam-se notadamente nas diversas áreas e tipos de produção dos estados do país, em função da importância ou nível de desenvolvimento da atividade em cada um deles.

⁴ ARRUDA, Zenith J. de; SUGAI, Yosibiko. *Regionalização da pecuária bovina no Brasil*. Brasília: EMBRAPA/CNPICG, 1994.

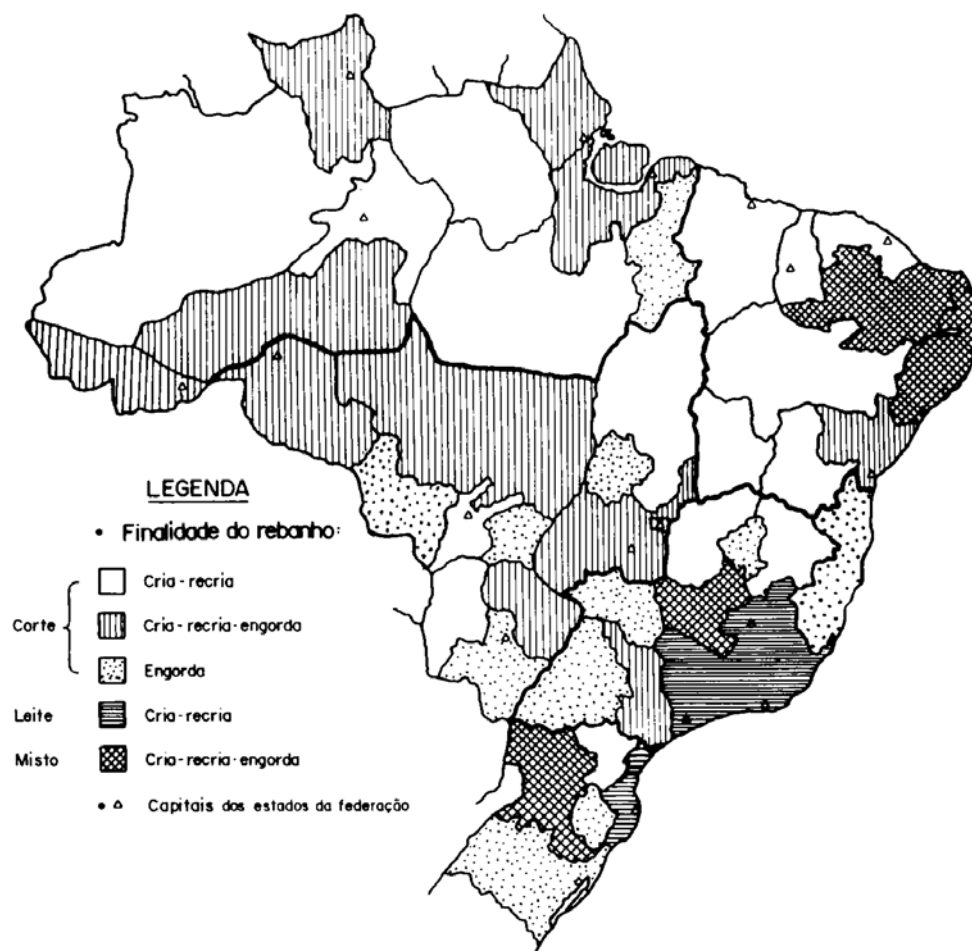
Figura 3.4 – Regionalização por homogeneidade de produção.



ESCALA APROXIMADA: 1: 38 000 000

Fonte: ARRUDA e SUGAI (1994)

Figura 3.5 – Regionalização por fases de produção.



ESCALA APROXIMADA: 1: 33 000 000
 Fonte: ARRUDA e SUGAI (1994)

A regionalização por fases de produção (Figura 3.5) sofreu, por razões diversas, alterações ao longo dos últimos anos, especialmente em estados que no passado desenvolviam somente uma etapa da atividade pecuária — como cria, recria ou engorda — e passaram a englobar outras delas. Incluem-se aqui aqueles que atraíram frigoríficos para o abate, como ocorreu, mais expressivamente, nas regiões Centro-Oeste e Norte, como veremos⁵.

De acordo com ARRUDA e SUGAI, “são 44 regiões de produção no Brasil, sendo 10 localizadas no Norte do país, 11 no Nordeste, 8 no Centro-Oeste, 10 no Sudeste e 5 na região Sul. Destas regiões, 18 têm cria e recria como fases predominantes da pecuária de corte, 11 têm cria-recria-engorda e 9 engorda; 2 de pecuária leiteira e 3 de finalidade mista. Contudo, é de se esperar que duas ou mais regiões com rebanhos da mesma finalidade se diferenciem entre si em uma ou mais das seguintes situações: pelo sistema de produção, nível de tecnologia, qualidade e produtividade dos recursos, e tipo racial do rebanho bovino” (ARRUDA e SUGAI, 1994, p. 20).

O processo de produção do boi gordo pronto para o abate passa por três fases bem definidas e distintas: a cria, a recria e a engorda⁶, que podem ser realizadas juntas ou em separado, tendo cada uma suas vantagens e desvantagens.

A cria tem como produto final o bezerro. Para chegar a ele, passa-se pela gestação, nascimento e amamentação do animal, até que este possa ser desmamado, dos 7 meses a um ano de idade, atingindo nesse momento sua individualidade como unidade negociável no mercado. A fase de cria necessita de elevado capital imobilizado em touros, novilhas e matrizes (vacas), e também no fator terra, por requerer área extensa para sua realização. Tem ela, portanto, um baixo giro de capital e, conseqüentemente, menor rentabilidade.

⁵ Faz-se aqui necessário esclarecer que todas as fases da produção já podem ser realizadas em praticamente todo o território nacional. São poucas as localidades que não praticam todas as fases. De fato, é menos custoso realizar o transporte da carne do que o do o boi em pé. Devido ao menor frete, há maior ganho para os frigoríficos e produtores, o que resulta num aumento de produtividade para a totalidade da cadeia produtiva da pecuária de corte.

⁶ MENDONÇA, Cláudio G. *A competitividade da pecuária de corte sul-mato-grossense frente ao Mercosul*. Campo Grande, 1998. Monografia (Graduação) – Curso de Graduação em Ciências Econômicas, DEA-UFMS).

Com o fim da fase de cria, inicia-se a de recria, que consiste em comprar o bezerro de até um ano de idade e recriá-lo até atingir 24 a 28 meses, quando será chamado de garrote ou boi magro. Essa fase necessita de pouco capital imobilizado, mas requer grande dedicação no processo de compra e venda dos animais. O pecuarista deve comprar os bezerros quando o preço estiver em baixa e vender os garrotes quando estiver em alta.

A engorda se estende desde o fim da recria até a terminação do boi, ou seja, compreende o período que vai dos 24-28 meses até o momento em que o animal atinge idade e peso ideais para o abate — geralmente acima dos 36 meses de idade, com peso vivo de aproximadamente 500 kg e peso morto de 270 kg (18 arrobas) ou 54% do peso vivo. O “invernista” (pecuarista que só se dedica à fase da engorda) compra o boi magro, engorda-o e vende-o a frigoríficos.

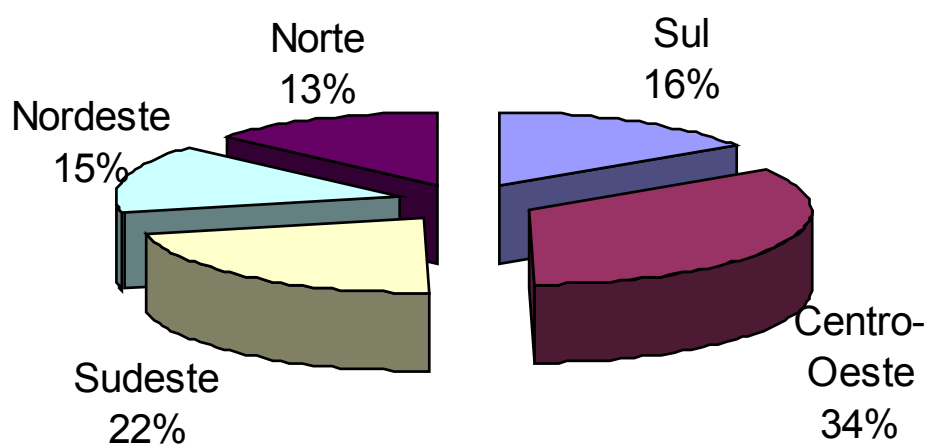
A verticalização da produção — processo em que um mesmo proprietário efetua a cria, a recria e a engorda — pode reduzir significativamente sua lucratividade, uma vez que é necessário suportar um grande número de animais na propriedade, tornando-se menor o giro de capital. No entanto, essa verticalização pode primar pela qualidade, por reduzir a idade de abate e por deixar o pecuarista menos sujeito às variações de preço do mercado.

AS REGIÕES SANITÁRIAS

Vários são os critérios possíveis para a definição de regionalizações. Para os propósitos que mais proximamente nos interessam, detalharemos as regionalizações que emergiram a partir das questões sanitárias, especificamente da febre aftosa.

Atualmente o Brasil tem um efetivo animal suscetível de febre aftosa de 220 milhões de cabeças. Pela importância da bovinocultura de corte no Brasil, o combate a essa zoonose passou a receber um tratamento distinto e específico no Programa Nacional de Erradicação da Febre Aftosa. De fato, dentre as espécies animais envolvidas na pecuária (bovinas, suínas, ovinas, caprinas e bubalinas), somente as bovinas apresentam um trânsito tão intenso de animais, produtos e subprodutos.

Gráfico 3.2 – Rebanho bovino brasileiro, por região. 2000.



Fonte: MAA, 2000.

Tabela 3.2 – Efetivo animal das principais espécies suscetíveis à febre aftosa, por região. 1999.

Região	Bovinos	Suínos	Ovinos	Caprinos	Bubalinos	Geral
Sul	24.756.256	12.033.184	10.538.181	428.975	209.597	47.966.193
Centro-Oeste	53.109.110	3.506.655	454.334	176.227	130.978	57.377.304
Sudeste	34.527.380	6.209.744	37.275	352.284	103.765	41.230.448
Nordeste	23.860.476	8.961.688	6.745.092	9.622.676	101.686	49.291.618
Norte	20.739.346	4.430.568	325.716	299.124	1.025.323	26.820.077
Total no país	156.992.558	35.141.839	18.100.598	10.879.286	1.571.349	222.685.640

Fonte: Ministério da Agricultura e do Abastecimento, 2000.

Embora as primeiras manifestações conhecidas de febre aftosa na Europa tenham ocorrido a partir de 1546, as primeiras ocorrências na América do Sul só foram registradas em 1870, identificadas simultaneamente na província Argentina de Buenos Aires, na região central do Chile, no Uruguai e, no caso do Brasil, na então província do Rio Grande do Sul, de onde se disseminou para outras unidades do país.

O combate à febre aftosa no Brasil, através ações públicas e privadas (produtores), só foi posto em prática no século seguinte, precisamente em 1919, quando o Ministério da Agricultura, através de uma política normativa e fiscalizadora e do Código de Política Sanitária, adotou medidas contra a doença.

Do início do século XX até 1992 ocorreram diversas tentativas de controle da enfermidade, inclusive com o apoio de instituições internacionais, como o BID e o BIRD. Nenhuma, sem exceção, chegou a obter êxito completo. Um dos problemas foi o das grandes dimensões do país. Um erro foi a simples opção pelo controle, em vez da erradicação definitiva.

Em 1992, o Ministério da Agricultura e Abastecimento e as Secretarias Estaduais de Agricultura, com a assessoria do Centro Pan-Americano de Febre Aftosa, fizeram modificações estruturais nos encaminhamentos de combate à doença no Brasil. A partir dessa data passou-se a priorizar a erradicação em vez do controle e, dada a complexidade e extensão territorial brasileira, definiu-se, entre os diversos agentes envolvidos, um cronograma e uma estratégia baseada no conceito de Circuitos Pecuários, objetivando a

erradicação definitiva da febre aftosa no Brasil até o ano de 2005⁷: “As ações de mero *controle* foram substituídas por ações restritivas, visando a *erradicação* da doença. As estratégias de regionalização das ações foram estabelecidas tendo por base os *circuitos pecuários*, e como fator primordial a integração de agentes envolvidos e interessados, a participação da comunidade (associações de produtores, agroindústrias, universidades) em todas as fases do Programa (planejamento, execução, financiamento e avaliação), em estreita parceria com o governo. Estas novas estratégias e ações foram aprovadas pelo Conselho Consultivo do Projeto de Controle das Doenças dos Animais, do qual participam governo e entidades nacionais privadas do setor da produção e da indústria animal”(BRASIL, 1997, p. 3)⁸.

É fundamental observar que o novo formato que a erradicação da febre aftosa assume no Brasil envolve diretamente a participação de todos os agentes envolvidos: Ministério da Agricultura e Abastecimento, Secretarias Estaduais de Agricultura e iniciativa privada (indústria de vacinas, produtores, frigoríficos e distribuidores).

A partir da definição da estratégia de erradicação e dos agentes envolvidos e suas responsabilidades, definiram-se as principais ações a pôr em prática: organização da comunidade; imunização de bovinos e bubalinos; sistema de vigilância epidemiológica⁹ e informação; capacitação de recursos humanos.

A definição de regiões tem fundamental importância para este estudo, na medida que essa configuração institucional tem e terá papel no desenvolvimento da bovinocultura de corte nacional, não se limitando às questões sanitárias, mas definindo a atividade e interferindo de forma direta sobre ela, ao permitir, restringir ou impedir totalmente os trânsito de animais, produtos e subprodutos, fato singular na história e geografia da bovinocultura de corte brasileira, sempre caracterizada, ao longo de cinco séculos, pelo livre trânsito entre regiões.

Apesar das restrições, entretanto, a regionalização e os controles de trânsito de

⁷ Esse cronograma está dentro do *Plano hemisférico de erradicação da febre aftosa nas Américas*, previsto para 2009.

⁸ BRASIL. Ministério da Agricultura e do Abastecimento. *Programa Nacional de Erradicação da Febre Aftosa*. Brasília, abr. 1997.

⁹ Estudo das relações dos diversos fatores que determinam a frequência e distribuição de um processo ou

bovinos possibilitarão ao Brasil inserir-se definitivamente no mercado mundial da carne bovina. De fato, conta-se com que até 2005 todo o rebanho bovino brasileiro já tenha (salvo imprevistos) obtido certificação internacional de livre de febre aftosa *com e sem* vacinação, alcançando o posto de maior rebanho comercial do mundo.

As questões sanitárias, portanto, estão dando uma nova conformação à bovinocultura de corte brasileira e moldando diretamente seu futuro. Das exigências sanitárias estão emergindo três relações espaciais que dizem respeito às restrições ao trânsito de animais, produtos ou subprodutos. São elas: (1) os Circuitos Pecuários; (2) a classificação das unidades da federação segundo o risco da febre aftosa; (3) a zonificação quanto à presença de febre aftosa, dentro da qual se identificam: a Zona Infectada; a Zona Tampão; a Zona Livre de Febre Aftosa com Vacinação; a Zona Livre de Febre Aftosa sem Vacinação.

Os Circuitos Pecuários e a classificação das unidades da federação segundo o risco para a febre aftosa são regionalizações que se prestam a uma melhor viabilização do Programa Nacional de Erradicação da Febre Aftosa do Brasil. As Zonas Infectada, Tampão e Livre com Vacinação constituem estágios intermediários para se chegar ao objetivo final de ter a totalidade do território brasileiro classificada como Zona Livre de Febre Aftosa sem Vacinação, situação que o Ministério da Agricultura e do Abastecimento prevê para 2010.

CIRCUITOS PECUÁRIOS

A regionalização definida a partir de Circuitos Pecuários tomou como base a situação da bovinocultura brasileira em termos das formas de produção, das relações econômicas entre as regiões e das condições sanitárias nos diversos estados: “A regionalização da pecuária como determinante da febre aftosa através de seus ecossistemas constitui-se na estratégia mais factível para a erradicação da doença no país. Estão identificadas regiões produtoras, relativamente independentes, consideradas circuitos pecuários” (BRASIL, 1996a, p.6)¹⁰. Como veremos a seguir, os circuitos pecuários lograram êxito no controle da febre aftosa no Brasil e sua erradicação em diferentes áreas da febre aftosa no Brasil.

Um circuito é uma região produtora de bovinos na qual existam relações comerciais de bovinocultura e na qual a situação sanitária seja relativamente homogênea. Os critérios adotados para a conformação dos Circuitos Pecuários foram: similaridades técnicas de produção; trânsito de animais, produtos e subprodutos; estruturação dos sistemas estaduais de combate à febre aftosa; e números de casos registrados nos últimos anos: “A incorporação, em 1993, dos conceitos de regionalização e zoneamento, aprovados internacionalmente no âmbito do Escritório Internacional de Epizootias – OIE ... abriu novas perspectivas para o reconhecimento internacional de áreas livres de doenças com regiões infectadas”. Para países com grande extensão territorial e acentuadas diferenças regionais quanto ao *status* sanitário, como é o caso do Brasil, “... abre-se uma importante possibilidade de participação no circuito de comercialização de carne fresca, livre de febre aftosa, das regiões que hoje usufruem de melhores condições sanitárias” (BRASIL, 1996a, p. 5).

O Ministério da Agricultura e do Abastecimento esclarece que a definição dos Circuitos Pecuários fundamentou-se em formas de produção e comercialização relativamente homogêneas: “A regionalização está fundamentada na relação existente entre o predomínio geográfico dos sistemas de produção e a interdependência desses sistemas em relação ao processo de comercialização dos animais e de seus produtos e subprodutos.

¹⁰ BRASIL. Ministério da Agricultura e do Abastecimento. *Regionalização das ações para a erradicação da febre aftosa*. Brasília, set. 1996.

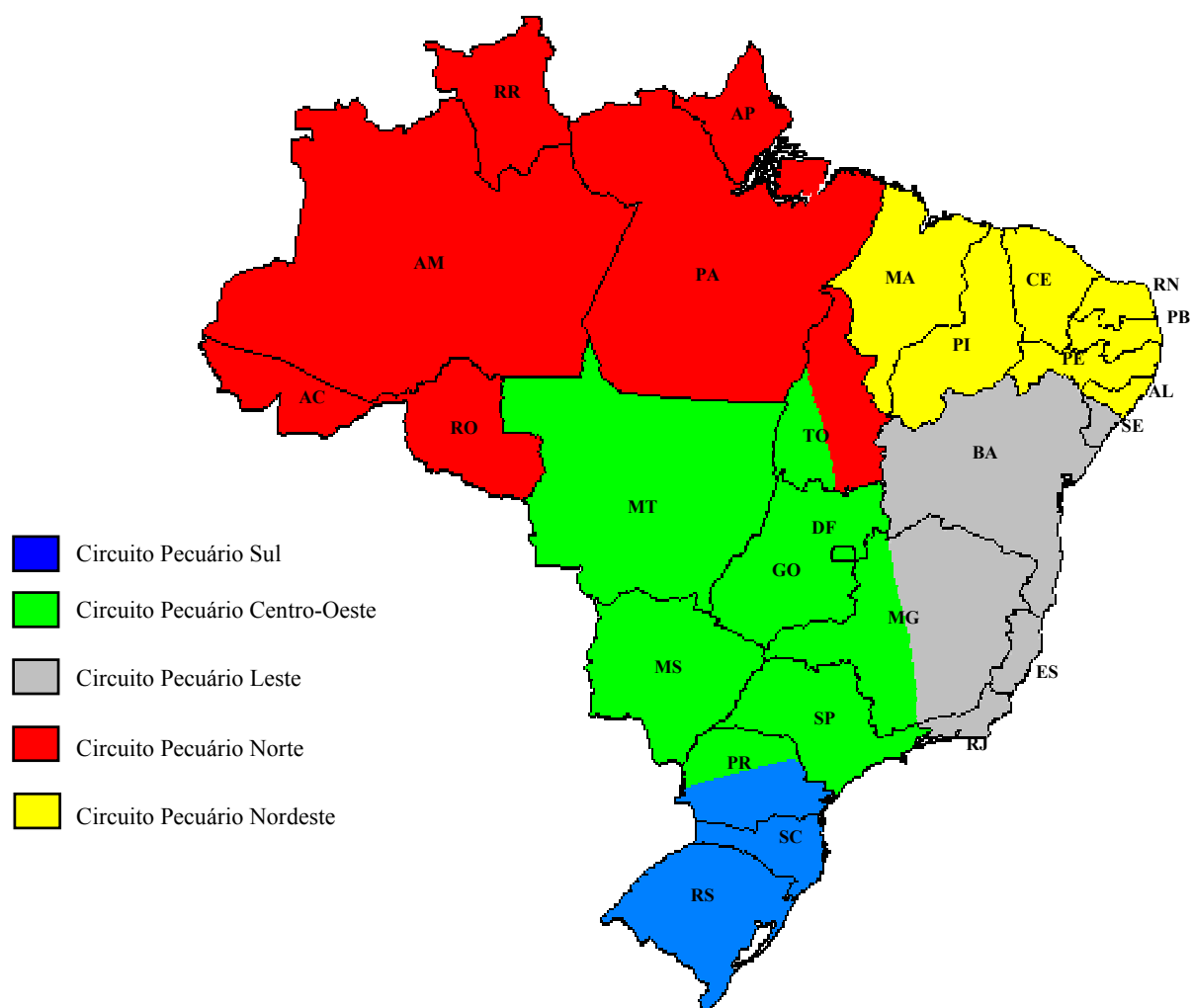
Cada um desses conjuntos de sistemas produtivos e comerciais (cria, cria e engorda), integrado em uma rede, configura um circuito pecuário mais ou menos independente em relação aos demais circuitos. Dentro de cada circuito, os sistemas de produção mencionados estão inter-relacionados em função de dependências de criação, que se manifestam através dos fluxos de comercialização. Esses sistemas pecuários apresentam uma forte correspondência com o grau de endemismo referente à ocorrência de febre aftosa. Isso permite caracterizar os ecossistemas da doença como endêmicos primários (áreas extrativas), endêmicos secundários (áreas de engorda), paraendêmicos (áreas leiteiras e de pequenos produtores) e indenes ou livres, destacando-se a prioridade do Programa para as áreas endêmicas (BRASIL, 1996a, p. 25-6).

A partir desta conceituação, o Ministério definiu, os Circuitos Pecuários Sul, Centro-Oeste, Sudeste, Norte e Nordeste, com o propósito de que estes se transformem, nessa ordem de prioridade, em Zonas Livres de Febre Aftosa com e sem Vacinação entre 1998 e 2010.

A existência simultânea de zonas livres de febre aftosa com e sem vacinação dentro de um mesmo país é possível desde que se atendam certas exigências definidas pelo OIE. Uma Zona Livre de Febre Aftosa onde se pratica a vacinação pode, segundo o Código Zoossanitário Internacional, estar localizada em um país onde algumas áreas se apresentem infectadas, desde que: essa Zona Livre esteja separada do resto do país por uma Zona Tampão; seja demonstrada rapidez e regularidade na notificação de doenças animais; seja solicitado junto ao OIE o estabelecimento de uma Zona Livre de Febre Aftosa onde se pratique a vacinação, comprovando-se a ausência de focos de febre aftosa durante os dois anos precedentes. Devem-se ainda descrever os limites da Zona Livre e da Zona Tampão e apontar a eficácia da vigilância exercida e a existência de regulamentos de proteção e de luta contra a febre aftosa que demonstrem a ausência de atividade viral¹¹ na Zona Livre onde se pratica a vacinação.

¹¹ A atividade viral é constatada por exame sorológico dos animais

Figura 3.6 – Divisão do Brasil em circuitos pecuários, 1999.



ESCALA APROXIMADA: 1:34 000 000

Fonte: MAA, 1997.

A Tabela 3.3 apresenta informações gerais de todos os Circuitos Pecuários do Brasil, evidenciando que o Circuito Pecuário Centro-Oeste é o maior, tanto em propriedades com bovinos quanto em quantidade de animais, com 83 milhões de cabeças.

Tabela 3.3 – Área geográfica, total de propriedades com bovinos e população bovina existente nos Circuitos Pecuários brasileiros. 1998.

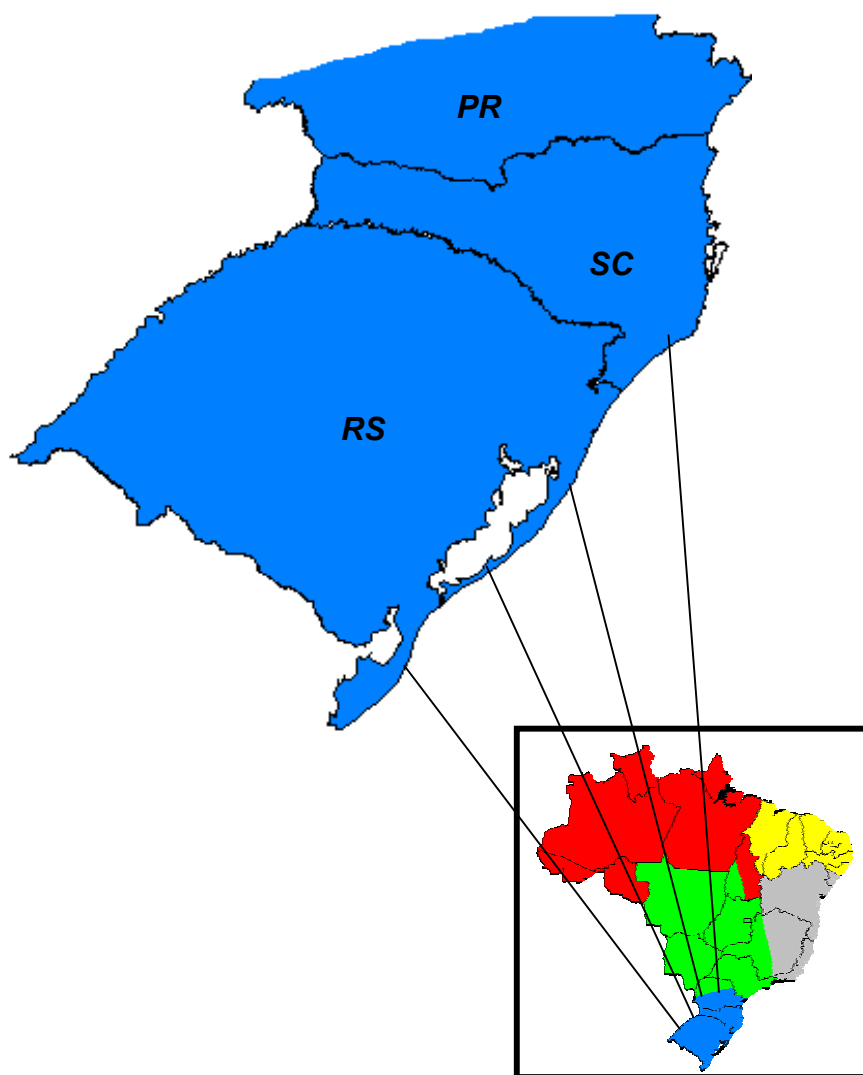
Circuitos pecuários	Área (km ²)		Propriedades com bovinos		População bovina	
	Total	%	Total	%	Total	%
Sul	475.487	5,6	595.287	26,8	16.955.196	10,8
Centro-Oeste	2.314.377	27,4	613.347	27,5	83.206.056	53,0
Leste	989.976	11,7	362.619	16,3	22.920.914	14,6
Norte	3.672.024	43,5	68.210	3,1	20.723.018	13,2
Nordeste	985.636	11,7	583.225	26,2	13.187.374	8,4
Total nacional	8.437.500	100,0	2.222.688	100,0	156.992.558	100,0

Fonte: MAA, 2000.

Circuito Pecuário Sul

Os estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina e a parte sul do Paraná compõem o Circuito Pecuário Sul (Figura 3.7). Seu rebanho bovino é de aproximadamente 17 milhões de cabeças (10,8% da população bovina nacional), num um total de 600 mil propriedades (26,8% das propriedades com bovinos do país). A densidade animal uma das maiores do Brasil, com valor médio de 0,36 bovinos por hectare de propriedade. A produção desse circuito é predominantemente voltada para os mercados locais, sem grande trânsito de animais, produtos e subprodutos entre o estados que o compõem.

Figura 3.7 – Circuito Pecuário Sul. 1999.



ESCALA APROXIMADA DO MAPA SUPERIOR: 1:10 500 000
Fonte: MAA.

Circuito Pecuário Centro-Oeste

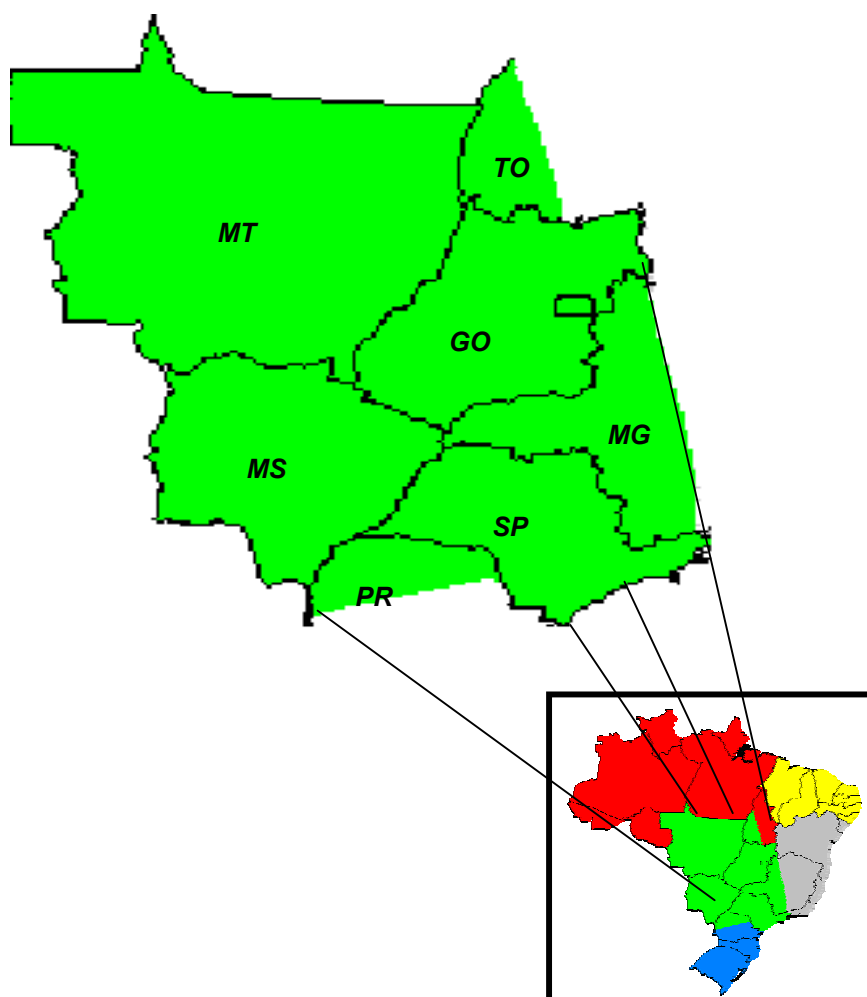
O Circuito Pecuário Centro-Oeste (Figura 3.8) é o maior do país. Sua população bovina, de 83 milhões de cabeças, perfaz 53% do total nacional. Este circuito é composto pelos estados de Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Distrito Federal, São Paulo, Paraná (região Noroeste do estado), Minas Gerais (Triângulo Mineiro, Alto Paranaíba, Chapadão do Paracatu, Sul de Minas, Alto São Francisco e Centro-Oeste) e Tocantins (Regiões de Gurupi, Paraíso e parte das regiões de Porto Nacional e Miracema do Tocantins).

Esse circuito cobre 27,4% do território nacional, contendo 27,5% das propriedades brasileiras com bovinos: “Constitui a mais importante área produtora de bovinos de corte do país, ao mesmo tempo em que é o maior mercado da carne bovina, já que possui o maior parque da indústria frigorífica do Brasil” (BRASIL, 2000d, p. 23)¹². Esse circuito apresenta densidade de 0,36 bovinos por hectare, consideradas as propriedades com bovinos.

O estado de São Paulo é o maior mercado consumidor de carnes do país, importando para consumo interno e também atuando como intermediador (no beneficiamento) para as exportações. A maior parte dos frigoríficos tem matrizes e/ou filiais nesse estado.

¹² BRASIL. Ministério de Agricultura e Abastecimento. *Proposta de ampliação da zona livre de febre aftosa, com vacinação*. Brasília, mar. 2000.

Figura 3.8 – Circuito Pecuário Centro-Oeste. 1999.



ESCALA APROXIMADA DO MAPA SUPERIOR: 1:20 000 000

Fonte: MAA.

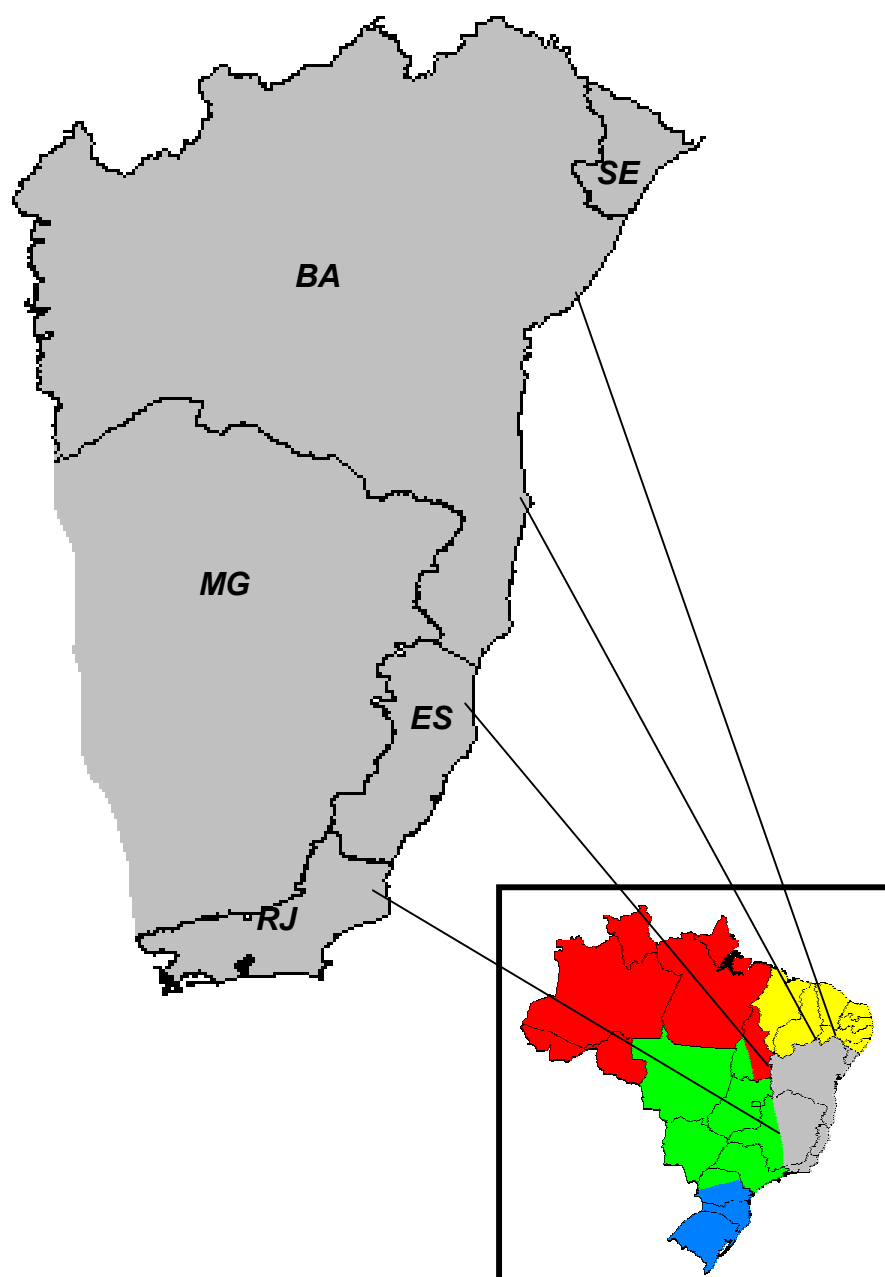
Circuito Pecuário Leste

O Circuito Pecuário Leste (Figura 3.9) apresenta localização geográfica privilegiada, pois faz limites com o Circuito Pecuário Centro-Oeste junto aos estados de Goiás, Minas Gerais e São Paulo. Integram o circuito os estados do Rio de Janeiro, Espírito Santo, Bahia, Sergipe e a região Nordeste de Minas Gerais (acima do Rio São Francisco). Sua extensão territorial é de 990 mil km², correspondendo a 11,7% do território nacional.

O Circuito Pecuário Leste totaliza 363 mil propriedades com bovinos (16,3% das do Brasil). Sua população bovina é de 23 milhões de cabeças.

Rio de Janeiro constitui-se no segundo maior mercado consumidor de carnes do país, recebendo-as de praticamente todos os estados produtores do Brasil, com preponderância daqueles do Circuito Pecuário Centro-Oeste. A produção interna desse estado é insignificante.

Figura 3.9 – Circuito Pecuário Leste. 1999.



ESCALA APROXIMADA DO MAPA SUPERIOR: 1:12 000 000

Fonte: MAA.

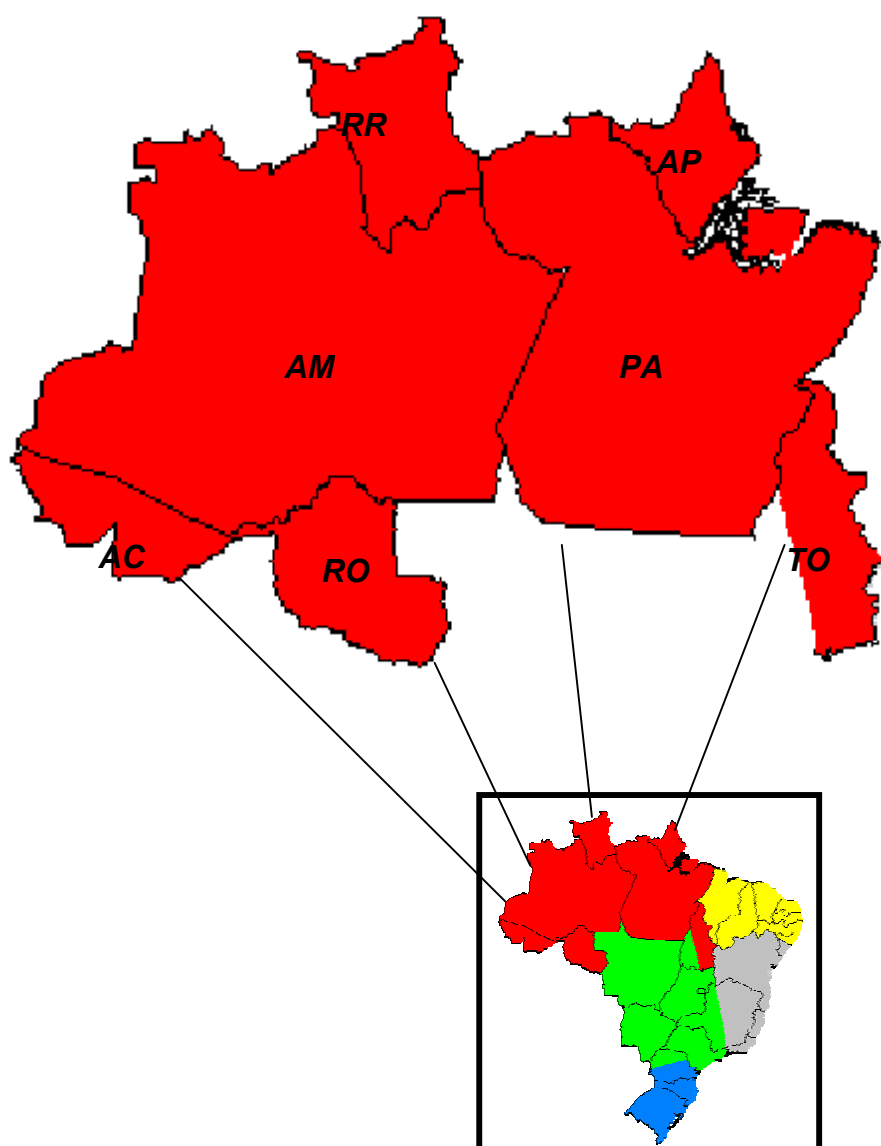
Circuito Pecuário Norte

O Circuito Pecuário Norte (Figura 3.10) é composto por Acre, Rondônia, Amazonas, Roraima, Amapá, Pará e região Nordeste do Tocantins. Com área de 986 mil km², cobre 43,5% do território brasileiro, abarcando a maior parte da Floresta Amazônica. O número de propriedades com bovinos é inexpressivo: apenas 68 mil, ou 3,1% dessas propriedades do Brasil. Apesar disso, a população bovina é significativa, com 21 milhões de cabeças, o que representa 13,2% do total do país. A densidade bovina nas propriedades é de 0,06 cabeças/ha.

A erradicação completa da febre aftosa deste circuito e sua transformação em Zona Livre de Febre Aftosa com Vacinação está prevista para ocorrer até 2003.

O trânsito de animais, produtos e subprodutos concentra-se basicamente no âmbito do próprio circuito, com exceção de Rondônia, em que aproximadamente 50% da produção é destinada aos Circuitos Pecuários Centro-Oeste e Leste. Observa-se também uma relação significativa entre nordeste de Tocantins e norte do Pará com o Circuito Pecuário Nordeste, sobretudo no fornecimento de animais.

Figura 3.10 – Circuito Pecuário Norte. 1999.



ESCALA APROXIMADA DO MAPA SUPERIOR: 1:26 000 000

Fonte: MAA.

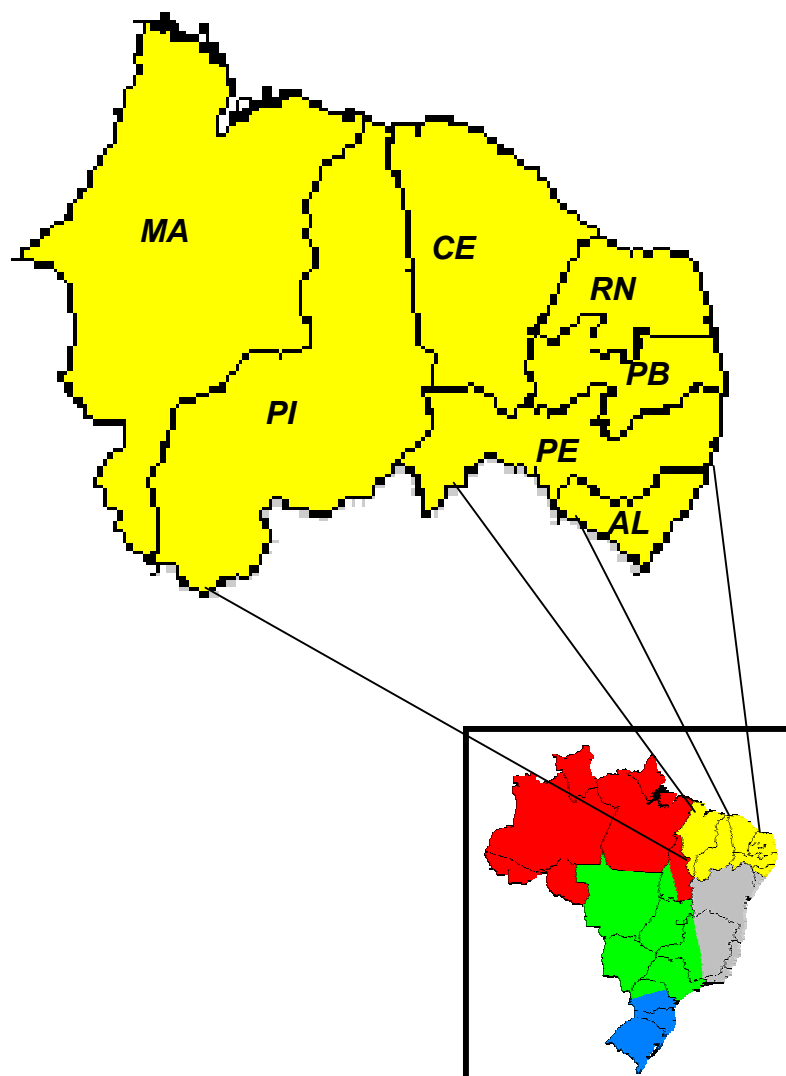
Circuito Pecuário Nordeste

O Circuito Pecuário Nordeste (Figura 3.11) é composto pelos estados de Alagoas, Pernambuco, Paraíba, Rio Grande do Norte, Ceará, Piauí e Maranhão. Sua área é de 985 mil km², ou 11,7% do território nacional, abrigando 583 mil propriedades com bovinos, o equivalente a 26,2% dessas propriedades brasileiras. O circuito tem a menor população bovina entre os circuitos pecuários brasileiros, com 13,2 milhões de cabeças, ou 8,4% do rebanho bovino nacional.

As formas de produção, abate e consumo da carne bovina no Circuito Pecuário Nordeste são peculiares. As condições sanitárias são ainda bastante precárias, e as carnes são em sua maioria comercializadas em feiras livres. O trânsito de animais entre os estados desse circuito é insignificante.

Há previsão de erradicação da febre aftosa, com transformação em Zona Livre com Vacinação até 2005 e sem vacinação até 2010.

Figura 3.11 – Circuito Pecuário Nordeste. 1999.



ESCALA APROXIMADA DO MAPA SUPERIOR: 1:17 000 000

Fonte: MAA.

CLASSIFICAÇÃO DAS UNIDADES DA FEDERAÇÃO SEGUNDO O RISCO DE FEBRE AFTOSA; ZONIFICAÇÃO

Em virtude da complexidade da febre aftosa em termos de transmissão e propagação, e dos diversos sistemas produtivos da bovinocultura de corte existentes no país, o Ministério da Agricultura e do Abastecimento, a partir de normas internacionais, criou no Brasil a *Zonificação para a febre aftosa e análise de risco no país*, com o objetivo de permitir tratamentos distintos, visando a erradicação da doença mas levando em conta as peculiaridades das diferentes regiões.

O relatório da *Proposta de ampliação da zona livre de febre aftosa, com vacinação* aponta como acertado o processo de regionalização como base para a erradicação da doença: “De forma complementar à definição dos circuitos pecuários, outro aspecto conceitual e metodológico empregado na luta contra a febre aftosa no país é a regionalização da doença com base nos riscos de transmissão e recepção do agente viral. Este tipo de regionalização passou a integrar o Programa Nacional de Erradicação da Febre Aftosa a partir do ano de 1995. ... Essa regionalização, baseada no comportamento epidemiológico da doença no campo como base para a elaboração de estratégias diferenciadas por espaços geográficos distintos, evoluiu muito na América do Sul nos últimos anos, contribuindo de forma significativa para os avanços alcançados nos países do Cone Sul e no Brasil em particular” (BRASIL, 1997, p. 34)¹³.

Para a definição da regionalização são considerados diversos aspectos, entre os quais o período de ausência de casos clínicos, cobertura vacinal, controle e fiscalização do ingresso de animais e de seus produtos e subprodutos, situação sanitária das áreas vizinhas e nível de participação comunitária, entre outras. Esses aspectos devem ser considerados em âmbito interno e externo ao circuito.

É importante destacar que tal zonificação está pautada nas normas internacionais do OIE e da OMC: “Actualmente, la globalización de las economías determina la necesidad de sustituir el concepto de ‘riesgo cero’ en una operación comercial, por una evaluación sin perjuicios, de los niveles de riesgo involucrados en la transacción. Esta

¹³ BRASIL. Ministério da Agricultura e do Abastecimento. *Programa Nacional de Erradicação da Febre*

nueva condición es el resultado de más de 10 años de negociaciones en el ámbito de la Ronda Uruguay del GATT, y de la filosofía del organismo que la sucedió, la Organización Mundial del Comercio (OMC), caracterizado en las Medidas Sanitarias y Fitosanitarias (MSF)” (SARAIVA, 1997)¹⁴. A partir da Rodada do Uruguai e a criação da OMC, as relações comerciais envolvendo produtos agrícolas deixam de se apoiar no risco zero de febre aftosa. Em outras palavras, as relações comerciais entre países e regiões podem ser estabelecidas a partir do conhecimento e reconhecimento prévio pelas autoridades nacionais — em nosso caso, o Ministério da Agricultura e do Abastecimento — dos graus de risco existentes na produção e comercialização de animais, produtos e subprodutos oriundos de cada área. Para tanto, e tendo em vista tanto o comércio no mercado externo quanto interno, torna-se necessário que no Brasil as unidades da federação sejam classificadas por grau de risco de febre aftosa, caracterização que implica na permissão, restrição ou impedimento ao trânsito de animais, produtos e subprodutos. Tais graus são: BR-D: risco desprezível; BR-1: risco mínimo; BR-2: risco baixo; BR-3: risco médio; BR-4: risco alto; BR-N: risco não conhecido.

O Quadro 3.1 mostra os atributos considerados para essa classificação. Cada um dos níveis de risco deve reunir uma série de características relativas à erradicação e ao controle da febre aftosa.

A classificação por graus de risco tem decorrências substanciais, por configurar uma regionalização que impõe impeditivos e limitações ao trânsito de animais produtos e subprodutos. (Por exemplo, se um estado for classificado com o grau de risco médio poderá enviar carne sem osso para uma Zona Livre de Febre Aftosa com Vacinação, mas se sua classificação for a de alto risco, não poderão ser enviados nem animais em pé nem carne com ou sem osso para uma Zona Livre de Febre Aftosa.)

Aftosa. Brasília, abr. 1997.

¹⁴ SARAIVA, Victor. Vigilancia epidemiológica y regionalización en el análisis de riesgo: caso fiebre aftosa. In: SEMINÁRIO SUB-REGIONAL SOBRE APLICAÇÃO DAS MEDIDAS SANITÁRIAS E FITOSANITÁRIAS DA ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DO COMÉRCIO, 22-24 set. 1997, Santa Fe de Bogotá, Colômbia.

Quadro 3.1 – Atributos considerados para classificação das unidades federativas em seis níveis de risco. 1996.

Atributos considerados	Níveis de risco					
	BR-D: risco desprezível	BR-1: risco mínimo	BR-2: risco baixo	BR-3: risco médio	BR-4: risco alto	BR-N: risco não conhecido
Política sanitária do programa	Prevenção	Erradicação e prevenção	Erradicação	Erradicação	Controle	Nenhum
Área territorial sob o programa	Total	Total	Total	Total	Total ou parcial	Nenhuma
Situação da vizinhança	BR-D, BR-1	BR-1, BR-2	BR-2, BR-3	BR-3, BR-4	BR-N	-
Sistema de atenção veterinária	Bom	Bom	Bom	Bom	Regular ou deficiente	Deficiente ou inexistente
Sistema de vigilância	Bom	Bom	Bom	Bom	Regular ou deficiente	Deficiente ou inexistente
Participação social	Boa	Boa	Boa	Boa	Regular ou inexistente	Inexistente
Ocorrência de casos clínicos	Ausente por mais de 5 anos	Ausente por mais de 4 anos	Ausente por mais de 3 anos	Ocasional ou ausente	Alta ou média	Não conhecida
Cobertura vacinal	Não	> 90%	> 90%	≥ 80 %	< 80 %	Muito baixa
Atividade viral	Não	Não	Não	Sim	Sim	Não conhecida
Restrição de ingresso	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Não
Fiscalização do ingresso	Sim	Sim	Sim	Regular	Deficiente	Não
Biossegurança	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Não

Fonte: MAA, 2000.

Entre os aspectos constitutivos desta regionalização, denominada pelo OIE de *zonificação*, destacamos: “O desenvolvimento da regionalização da febre aftosa no Brasil está sustentado pelo sistema de vigilância que fornece dados epidemiológicos sobre bases geográficas (quadrantes do mapa), o que permitiu, inicialmente, a identificação dos ecossistemas de endemismo da doença e a escolha de estratégias seletivas para cada tipo de ecossistema, facilitando o processo de erradicação da doença” (BRASIL, 2000d, p. 35).

No Quadro 3.2 constam as unidades da federação e seus respectivos graus de risco. Ressalte-se que tal classificação é atualizada periodicamente por auditorias de técnicos do Ministério da Agricultura e do Abastecimento, que em visitas aos estados fazem

verificações com relação às exigências estabelecidas, podendo alterar as classificações tanto para melhor quanto para pior.

Quadro 3.2 – Classificação das unidades da federação segundo o risco de febre aftosa. Novembro de 2000.

Classificação	Unidades da federação
BR-D (Risco desprezível)	Santa Catarina*
BR-1 (Risco mínimo)	Distrito Federal, Goiás, Minas Gerais, Mato Grosso, São Paulo e Paraná
BR-2 (Risco baixo)	Mato Grosso do Sul, Tocantins, Espírito Santo, Rio de Janeiro, Bahia e Sergipe
BR-3 (Risco médio)	Roraima, Rondônia, Acre, sul do Pará**
BR-4 (Risco alto)	O restante do Pará
BR-NC (Risco não conhecido)	Alagoas, Amapá, Amazonas, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí e Rio Grande do Norte

Fonte: Ministério da Agricultura e do Abastecimento, 2000.

* Rio Grande do Sul encontrava-se nesta classificação. Sua situação está pendente em função do foco de febre aftosa verificado no município de Jóia em setembro de 2000.

** Municípios de Nova Progresso, Santana do Araguaia e Altamira, e parte de Jacareacanga e de São Félix (barreiras naturais).

Resultados das regionalizações

A regionalização através dos Circuitos Pecuários demonstrou ser um instrumento viável para se alcançar maior eficácia na erradicação da febre aftosa de regiões afetadas e sua transformação em Zonas Livres, apesar da grande extensão territorial do país e a complexidade das regiões produtivas.

Juntamente com as regionalizações, outros fatores estratégicos foram fundamentais para o sucesso do Programa Nacional de Erradicação da Febre Aftosa: participação da comunidade, descentralização administrativa, coordenação entre os setores e instituições, conscientização e capacitação, entre outras.

Além de se apoiar na obrigatoriedade da vacinação duas vezes por ano — que cabe aos pecuaristas — a erradicação da febre aftosa no Brasil está estruturada num sistema de prevenção e controle da doença que envolve diversos agentes, tanto na esfera federal quanto nas estaduais.

Essa estrutura atua de diversas formas, com destaque para as seguintes notificação, atendimento e investigação de episódios, vigilância de animais no campo, vigilância em plantas frigoríficas e matadouros, vigilância em pontos de concentração de animais e vigilância de animais em trânsito.

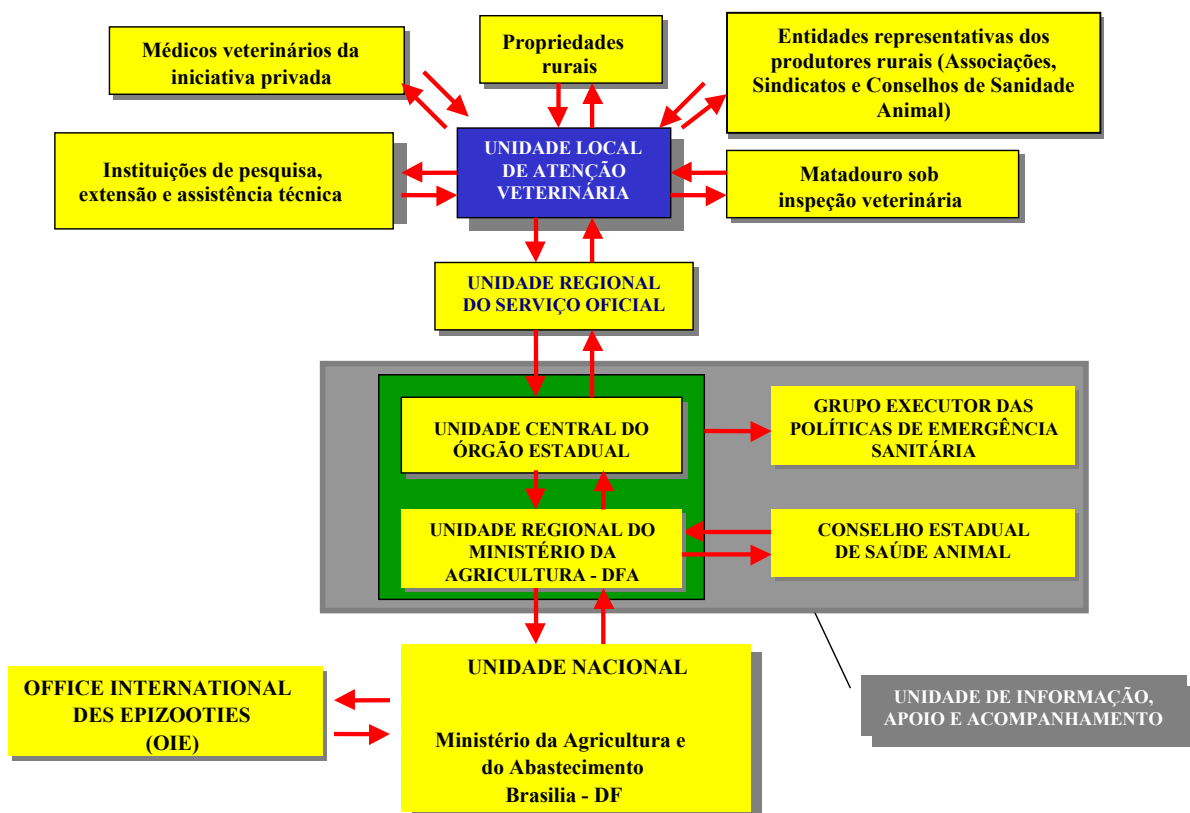
A Figura 3.12 ilustra a rede necessária para a erradicação e controle da febre aftosa no Brasil, evidenciando sua complexa.

A adoção dos circuitos pecuários e da zonificação acabou por se constituir num instrumento efetivo de controle no trabalho de erradicar a febre aftosa no Brasil. O ano de 1994 registrou o maior número de registros de casos dessa zoonose, o que revela uma substancial melhora do sistema de vigilância sanitária. De fato, os mecanismos de controle são fundamentais, pois a descoberta de casos de febre aftosa deve ser imediatamente comunicada às autoridades oficiais locais, nacionais (MAA) e internacionais (OIE).

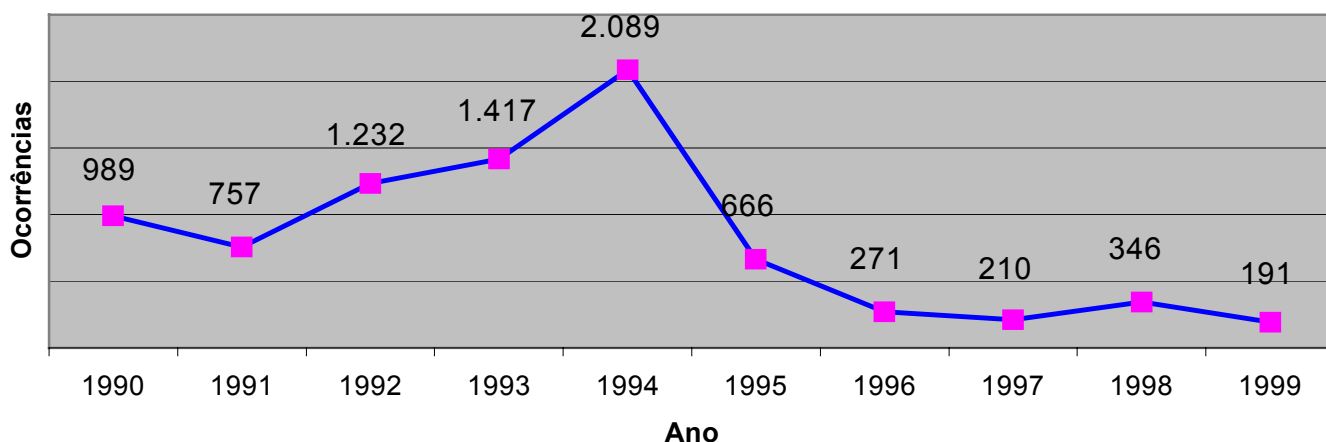
O Gráfico 3.3 mostra a significativa redução dos casos registrados no Brasil a partir da adoção dos Circuitos Pecuários e da Zonificação. “Os resultados positivos do Programa materializam-se, especialmente, pela modificação da conduta endêmica da doença, com uma progressiva redução de sua ocorrência” (BRASIL, 2000d, p. 40).

Também no âmbito dos circuitos pecuários (Tabela 3.4) é perceptível tal redução, que em termos absolutos, às vezes deve ser relativizada, uma vez que nos estados onde o controle for mais eficiente o registro será maior, se não propriamente de casos, ao menos de suspeitas. A ausência de controle rigoroso dos serviços de sanidade animal pode subdimensionar a descrição da situação sanitária dos estados.

Figura 3.12 – Esquema do fluxo de funcionamento do sistema de atenção e vigilância sanitária animal. Brasil, 1999.



Fonte: MAA, 2000.

Gráfico 3.3 – Focos de febre aftosa. Brasil, 1990-1999.**Tabela 3.4 – Notificações de suspeitas de doenças vesiculares, por regiões geográficas e por circuitos pecuários. 1995-99.**

Regiões	1990	1991	1992	1993	1994
Sul	307	249	28	122	51
Centro-Oeste	52	153	316	210	230
Sudeste	220	71	449	515	572
Norte	95	35	65	136	229
Nordeste	315	249	374	434	1.002
Total	989	757	1.232	1.417	2.089

Circuitos pecuários	1995	1996	1997	1998	1999
Sul	0	0	3	289	66
Centro-Oeste	191	39	15	12	11
Leste	212	27	21	4	6
Norte	78	61	18	28	51
Nordeste	185	144	153	13	57
Total	666	271	210	346	191

Fonte: MAA.

Confirma-se, assim, a eficácia da adoção dos Circuitos Pecuários e da classificação estadual por graus de risco de febre aftosa como formas de controlar e por fim erradicar a febre aftosa no Brasil.

ZONIFICAÇÃO EM VIGOR

A seguir vamos descrever e analisar a zonificação existente, que constitui um estágio intermediário para que o país consiga até 2010, de forma gradativa mas crescente, ser classificado em sua totalidade como Zona Livre de Febre Aftosa sem Vacinação. Tal zonificação impõe uma série de restrições ao trânsito nacional de animais, produtos e subprodutos.

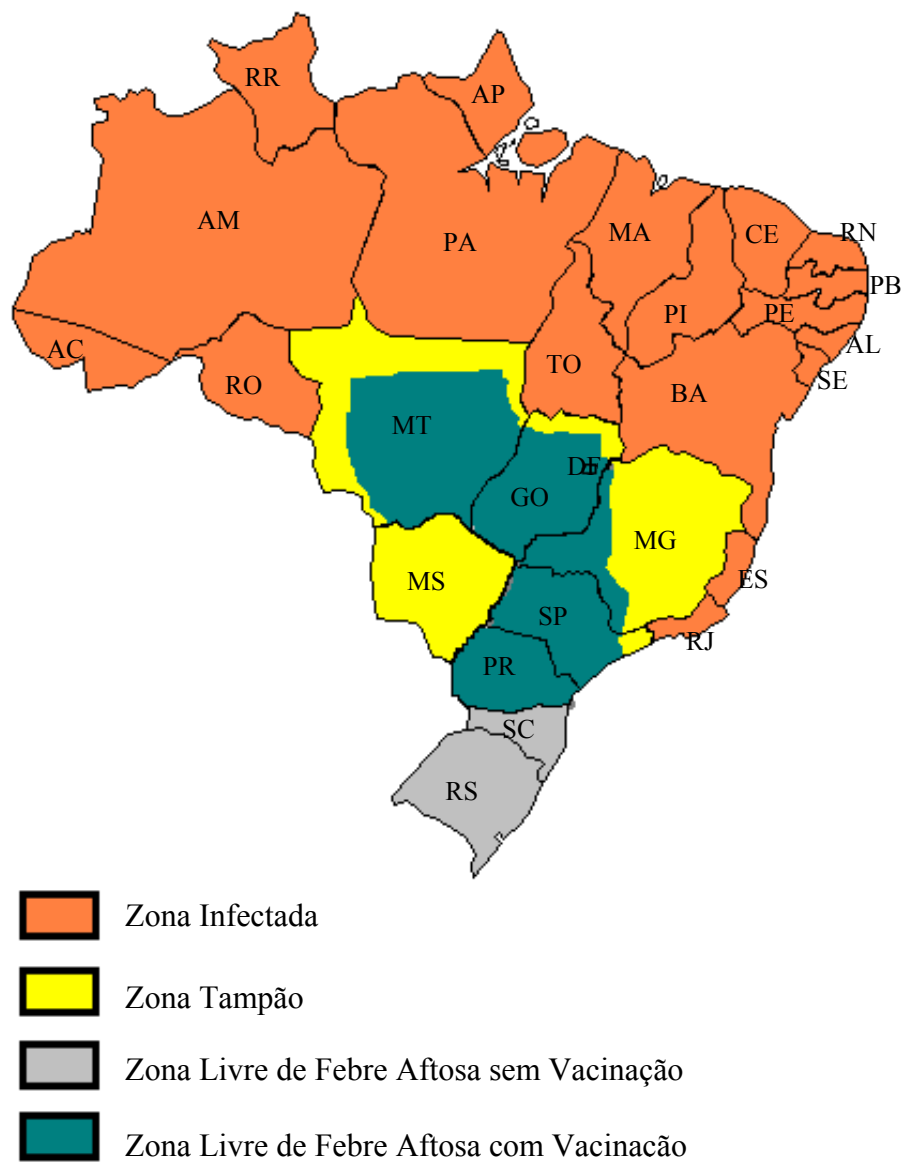
Hoje existem no Brasil quatro tipos de zonas baseadas em exigências sanitárias, com características, restrições, vantagens e desvantagens diferenciadas. São elas: a Zona Infectada, a Zona Tampão, a Zona Livre de Febre Aftosa *com* Vacinação e a Zona Livre de Febre Aftosa *sem* Vacinação. Elas são identificadas na Figura 3.13.

A Figura 3.14 mostra a distribuição dos postos fixos de proteção entre zonas, que operam como barreiras sanitárias, controlando o trânsito de animais e derivados potencialmente transmissores da febre aftosa. Tais postos se situam:

- a) entre a Zona Livre de Febre Aftosa e a Zona Tampão;
- 0 entre a Zona Tampão e a Zona Infectada.

Certos segmentos dessas fronteiras contam, além disso, com barreiras naturais tais como rios, chapadas e florestas. É o caso da Floresta Amazônica, que forma barreira natural entre os estados de Mato Grosso e Amazonas.

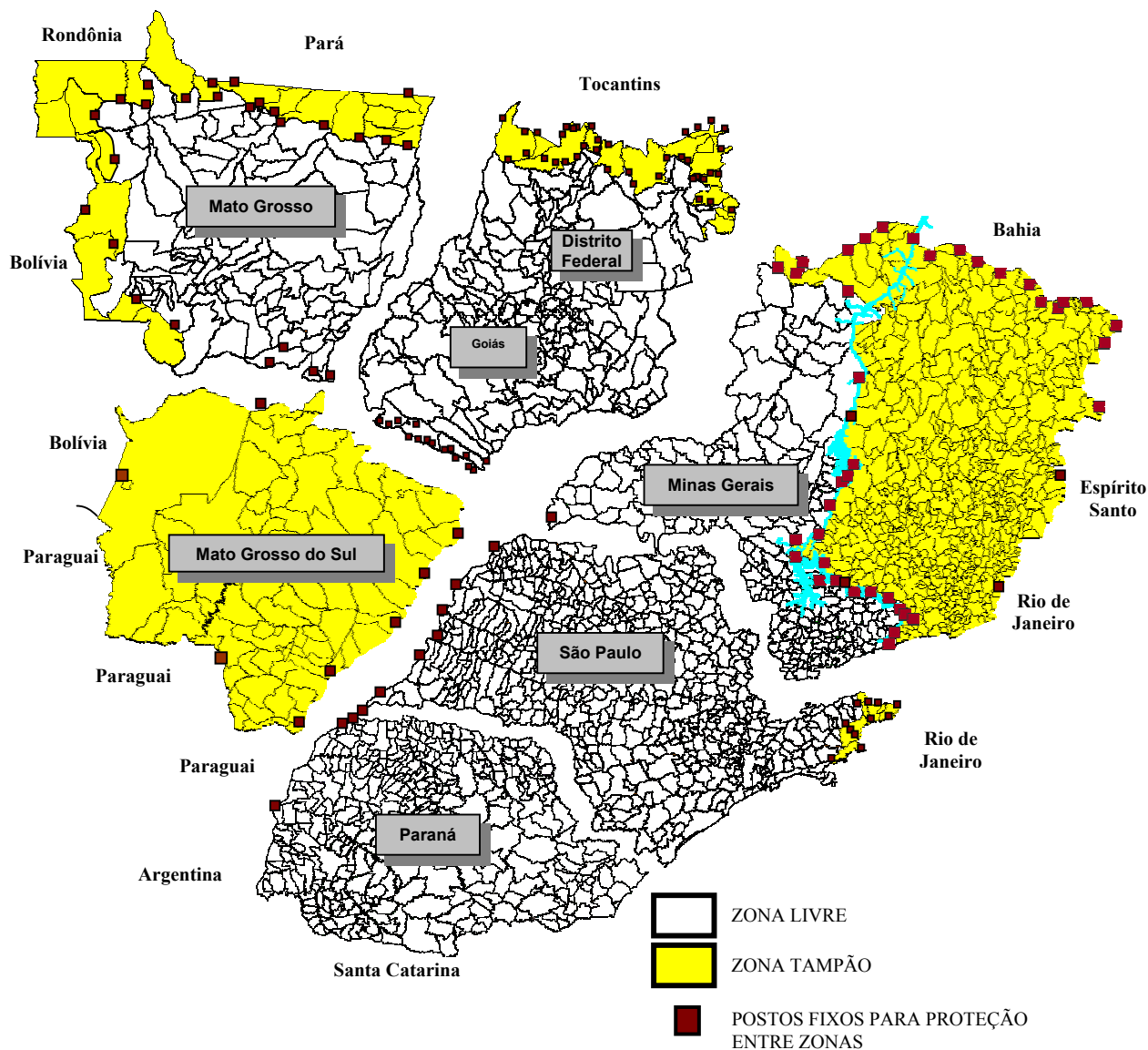
Figura 3.13 – Zonificação do Brasil: áreas Infectadas, Tampão e Livres de Febre Aftosa. 2000.



ESCALA APROXIMADA: 1:38 000 000

Fonte: MAA.

Figura 3.14: Distribuição dos postos fixos de controle e fiscalização do trânsito de animais e seus produtos e subprodutos. 2000.



ESCALAS APROXIMADAS:

1:21 000 000 (MT)

1:14 000 000 (MS, GO, MG)

1:12 000 000 (SP, PR)

Fonte: MAA.

Zona Infectada

Com base nos critérios do OIE, a Zona Infectada constitui-se num território claramente delimitado dentro de um país em que se haja diagnosticado uma das enfermidades inscritas no Código Zoossanitário Internacional. A extensão desse território deve ser claramente definida pela autoridade veterinária do país, tendo em conta o meio ambiente, os distintos fatores ecológicos e geográficos, os fatores epizootiológicos e o sistema de exploração pecuária.

Esse território deverá estender-se por um raio de pelo menos 10 km dos focos da enfermidade nas regiões de cria intensiva e de pelo menos 50 km nas regiões de cria extensiva.

No interior da Zona Infectada deverá ser exercido um controle veterinário oficial e efetivo sobre animais, produtos de origem animal e transporte.

A Zona Infectada indicada (Figura 3.15) é composta pelos estados do Rio de Janeiro, Espírito Santo, Bahia, Sergipe, Alagoas, Paraíba, Rio Grande do Norte, Ceará, Piauí, Tocantins, Maranhão, Pará, Amapá, Roraima, Amazonas, Acre e Rondônia. Os rebanhos desses estados totalizam 38 milhões de cabeças, ou 24% do rebanho bovino nacional.

Da área infectada é proibido o trânsito de bovinos para a Zona Livre, qualquer que seja a finalidade. Quanto aos bovinos procedentes de estados classificados como de médio risco, mas com destino à Zona Tampão, são exigidos lacre na origem, rota definida e desinfecção na barreira.

Zona Tampão

A Zona Tampão (Figura 3.16) se constitui, de acordo com a OIE, numa região intermediária que serve de proteção entre a Zona Infectada e a Zona Livre.

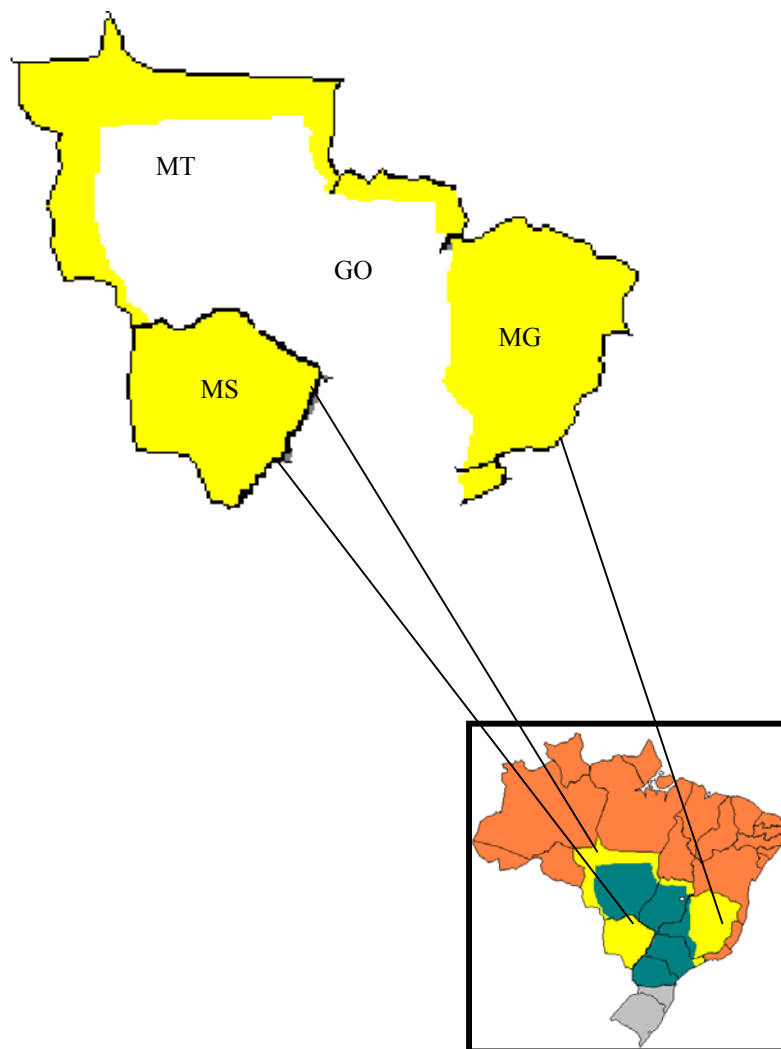
Da Zona Tampão para a Zona Livre não é permitido o envio de animais para abate. O de carne é permitido, desde que sem osso. Carne com osso somente pode ser enviada para outra Zona Tampão ou para Zona Infectada.

No Brasil, a Zona Tampão está em vigor desde dezembro de 1999, tendo sido oficializada pelo OIE em maio de 2000. Cobre uma área de um milhão de quilômetros quadrados, abarcando 712 municípios, 245 mil propriedades e um rebanho bovino de 34 milhões de cabeças: “A zona tampão tem uma grande extensão em função de proteger uma zona livre também de grandes dimensões. Circunda inteiramente a zona livre proposta, sendo formada por segmentos geográficos pertencentes a cinco unidades da federação e pela totalidade do estado de Mato Grosso do Sul. Tem fronteiras ao sudoeste com a República do Paraguai (reconhecida pelo OIE como livre de febre aftosa); ao oeste com a República da Bolívia (Departamento de Santa Cruz de la Sierra) e com o estado de Rondônia; ao norte com os estados do Amazonas, Pará, Tocantins e Bahia e ao leste com os estados do Espírito Santo e Rio de Janeiro. Na região oriental dos estados de São Paulo e Paraná, que fazem parte da zona livre proposta, encontra-se o Oceano Atlântico” (BRASIL, 2000d, p. 45).

Mato Grosso do Sul adquiriu a condição de Zona Tampão depois que, em janeiro de 1999, foram registrados dois focos de febre aftosa no município de Naviraí, no sul do estado. Essa condição é temporária, prevista de estender-se, segundo critérios do Ministério da Agricultura e do Abastecimento, até dezembro de 2000, quando será decretada Zona Livre, em termos nacionais. Em termos internacionais, a condição de Zona Livre com Vacinação deverá ser homologada em maio de 2001 pelo OIE, em sua reunião anual de Paris¹⁵.

¹⁵ O OIE só concede o certificado de Zona Livre para áreas que não tenham registrado focos de febre aftosa nos dois anos que precedem a data dessa certificação.

Figura 3.16 – Zona Tampão. 2000.



ESCALA APROXIMADA DO MAPA SUPERIOR: 1:29 000 000

Fonte: MAA.

Tabela 3.5 – Zona Tampão: áreas e efetivos bovinos e suínos em municípios limítrofes à Zona Infectada e municípios de Mato Grosso do Sul.

Unidade da federação	Área (km ²)	Número de municípios	Rebanho bovino		Rebanho suíno	
			Propriedades	População	Propriedades	População
São Paulo	3.551	7	1.722	79.065	812	9.400
Paraná	8*	-	65	3.455	2	206
Mato Grosso	255.498	23	12.285	3.174.429	3.685	110.047
Goiás	42.423	16	6.449	1.294.638	5.200	147.797
Minas Gerais	345.284	589	182.794	8.948.597	963	1.492.760
Mato Grosso do Sul	358.158	77	42.547	21.147.485	229	279.002
Total	1.004.992	712	245.862	34.647.669	10.891	2.039.212

* Grupo de ilhas localizado no rio Paraná, na divisa com Mato Grosso do Sul.

Fonte: Ministério da Agricultura e do Abastecimento, 2000.

Duas formas de proteção preponderam entre a Zona Tampão e as demais zonas: barreiras naturais e postos de controle e fiscalização.

As primeiras, acidentes geográficos tais como florestas e rios, são elementos físicos que não permitem o contato e o trânsito de animais e derivados entre duas zonas. No caso de Mato Grosso do Sul (Zona Tampão), tem-se a barreira física do rio Paraná, a separá-lo de São Paulo e Paraná (Zona Livre).

Os postos de controle e fiscalização (Figura 3.14) operam 24 horas por dia: “A zona livre proposta está protegida por uma barreira constituída por 101 postos fixos de fiscalização, que funcionam de forma ininterrupta, e por 69 equipes móveis distribuídas estrategicamente. Esse trabalho contínuo de fiscalização é executado por um grupo de 566 técnicos e auxiliares que se revezam permanentemente” (BRASIL, 2000d, p. 14).

Zona Livre de Febre Aftosa com Vacinação

A Figura 3.17 identifica a Zona Livre de Febre Aftosa com Vacinação, oficializada pelo OIE em maio de 2000. Esse tipo de território é definido pelo OIE como uma área delimitada dentro de um país, na qual não se tenha registrado nenhum caso de enfermidade inscrita no Código Zoossanitário Internacional durante o período indicado para tal enfermidade (no caso da febre aftosa, esse período é de dois anos) e em cujo interior e limites se esteja exercendo um controle veterinário oficial e efetivo dos animais, produtos de origem animal e transporte.

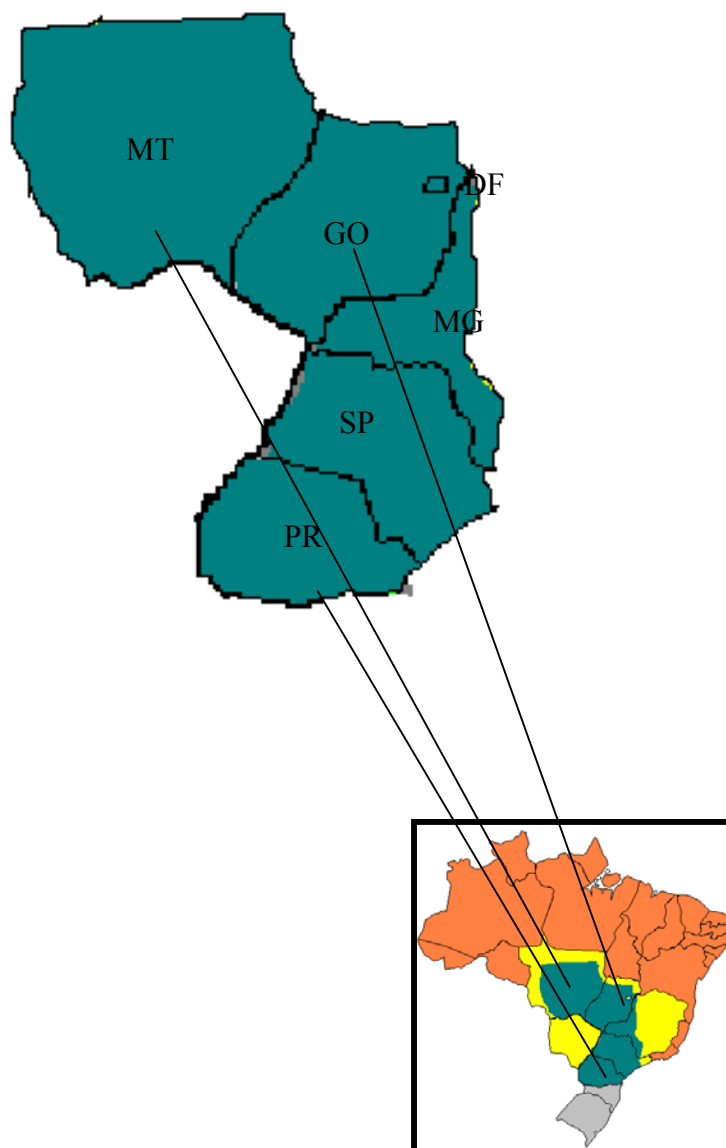
No Brasil, a Zona Livre com Vacinação é composta pela quase totalidade do estado de São Paulo, por grande parte de Mato Grosso e Goiás, por parte de Minas Gerais e pela totalidade do Paraná e do Distrito Federal, estendendo-se por uma área de 1,6 milhão de km², que abarca 1 637 municípios. O total de propriedades é 622 mil, englobando um rebanho bovino de 62 milhões de cabeças. ”Limita-se ao sul com o estado de Santa Catarina (livre de febre aftosa sem vacinação), ao sudeste com o Oceano Atlântico, ao leste com a região oriental do Estado de Minas Gerais (que compõe parte da zona tampão), ao norte com uma faixa de municípios dos estados de Mato Grosso, Goiás e Minas Gerais (que constituem parte da zona tampão), ao oeste com uma faixa de municípios do estado de Mato Grosso, com a totalidade do estado de Mato Grosso do Sul (constituem parte da zona tampão) e com as Repúblicas do Paraguai e da Argentina (países livres de febre aftosa, sem vacinação)” (BRASIL, 2000d, p. 58).

Tabela 3.6 – Informações sobre área, total de municípios e rebanhos bovino e suíno, Zona Livre com Vacinação. 1999.

Unidade da federação	Área (km ²)	Número de municípios	Rebanho bovino		Rebanho suíno	
			Propriedades	População	Propriedades	População
São Paulo	245.258	638	145.990	12.379.237	40.565	1.289.019
Paraná	199.323	399	192.632	9.164.398	179.850	4.026.192
Mato Grosso	645.922	109	60.881	13.739.021	18.264	490.141
Goiás	312.699	226	96.607	16.873.233	62.330	1.771.645
Minas Gerais	241.415	264	123.405	9.882.210	473	817.480
Distrito Federal	5.160	1	3.127	102.188	1.982	103.604
Total	1.649.777	1.637	622.642	62.140.287	303.464	7.721.475

Fonte: MAA, 2000.

Figura 3.17 – Zona Livre de Febre Aftosa com Vacinação. 2000.



ESCALA APROXIMADA DO MAPA SUPERIOR: 1:21 000 000

Fonte: MAA.

Em termos da indústria frigorífica, temos na Zona Livre com Vacinação um total de 266 frigoríficos, praticamente 50% deles com Sistema de Inspeção Federal (SIF) e o restante com Sistema de Inspeção Estadual (SIE): “A indústria frigorífica localizada na zona livre proposta representa o maior parque industrial deste tipo no país. Está constituído de 266 frigoríficos para bovinos, que estão submetidos à inspeção veterinária oficial. Mais de 50% dos frigoríficos de bovinos estão situados nos estados de São Paulo e do Paraná, próximos às grandes cidades e aos portos para a exportação. Registra-se, também, a existência de um número significativo de bovinos nos estados de Goiás, Mato Grosso e Minas Gerais, sendo alguns deles de grande capacidade de abate. Essa capacidade individual de abate vai desde 50 até 8 600 cabeças/dia” (BRASIL, 2000d, p. 59).

Tabela 3.7 – Indústria frigorífica de carnes na Zona Livre com Vacinação. 1999.

Unidade da federação	Frigoríficos de bovinos			Frigoríficos de suínos		
	Inspeção federal	Inspeção estadual	Total	Inspeção federal	Inspeção estadual	Total
São Paulo	43	44	87	43	44	87
Paraná	20	53	73	15	43	58
Mato Grosso	20	5	25	3	1	4
Goiás	22	31	53	1	23	24
Minas Gerais	22	3	25	11	6	16
Distrito Federal	1	2	3	1	5	6
Total	128	138	266	74	122	195

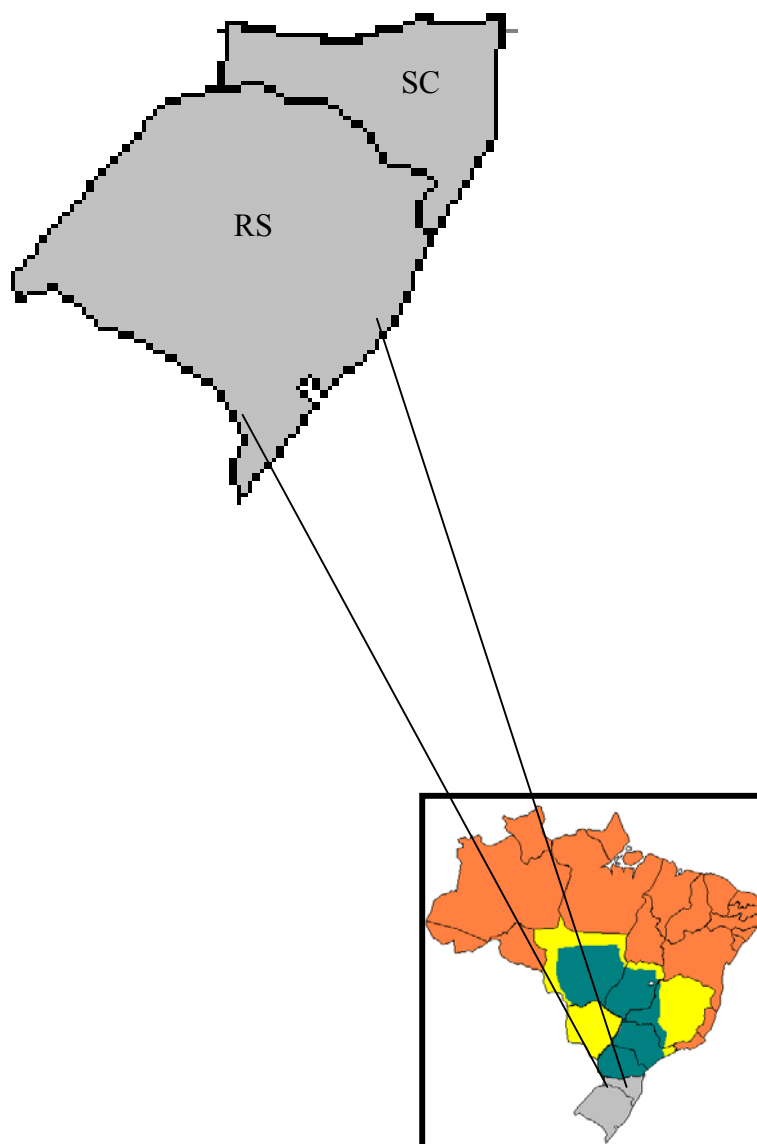
Fonte: MAA, 2000.

Zona Livre de Febre Aftosa sem Vacinação

Os estados do Rio Grande do Sul e Santa Catarina foram reconhecidos pelo OIE em 1998 como Zona Livre de Febre Aftosa sem Vacinação (Figura 3.18). Tal certificação restringiu ou impediu o trânsito de animais e subprodutos de outras unidades da federação para esses dois estados. Tais restrições são assim explicitadas pelo Ministério da Agricultura e do Abastecimento¹⁶: “Está proibido o ingresso de animais vacinados contra a febre aftosa na zona livre de febre sem vacinação constituída pelos estados do Rio Grande do Sul e Santa Catarina. ... Está proibida a manutenção de vírus da febre aftosa, vivo, no território de ambos os estados, exceto naquelas instituições que possuam nas suas instalações dispositivos de biossegurança oficialmente aprovados. ... Todo vírus vivo para diagnóstico, investigação, produção de vacinas e outras finalidades, deverá ser entregue ao DDA, para sua imediata destruição. ... Está proibida a aplicação, a manutenção e a venda de vacinas contra febre aftosa no território dos dois estados. ... A entrada de animais susceptíveis à febre aftosa, produtos e subprodutos de origem animal, produtos veterinários e todo material ou substância que possa veicular o vírus da febre aftosa na zona livre sem vacinação somente será autorizada quando procedentes de zonas ou país de idêntica situação sanitária”. (BRASIL, 2000e, p. 2).

¹⁶ BRASIL. Ministério da Agricultura e do Abastecimento. Secretaria de Defesa Agropecuária. Instrução normativa n. 13. Brasília, 19 mai. 2000.

Figura 3.18 – Zona Livre de Febre Aftosa sem Vacinação. 2000.



ESCALA APROXIMADA DO MAPA SUPERIOR: 1:14 000 000

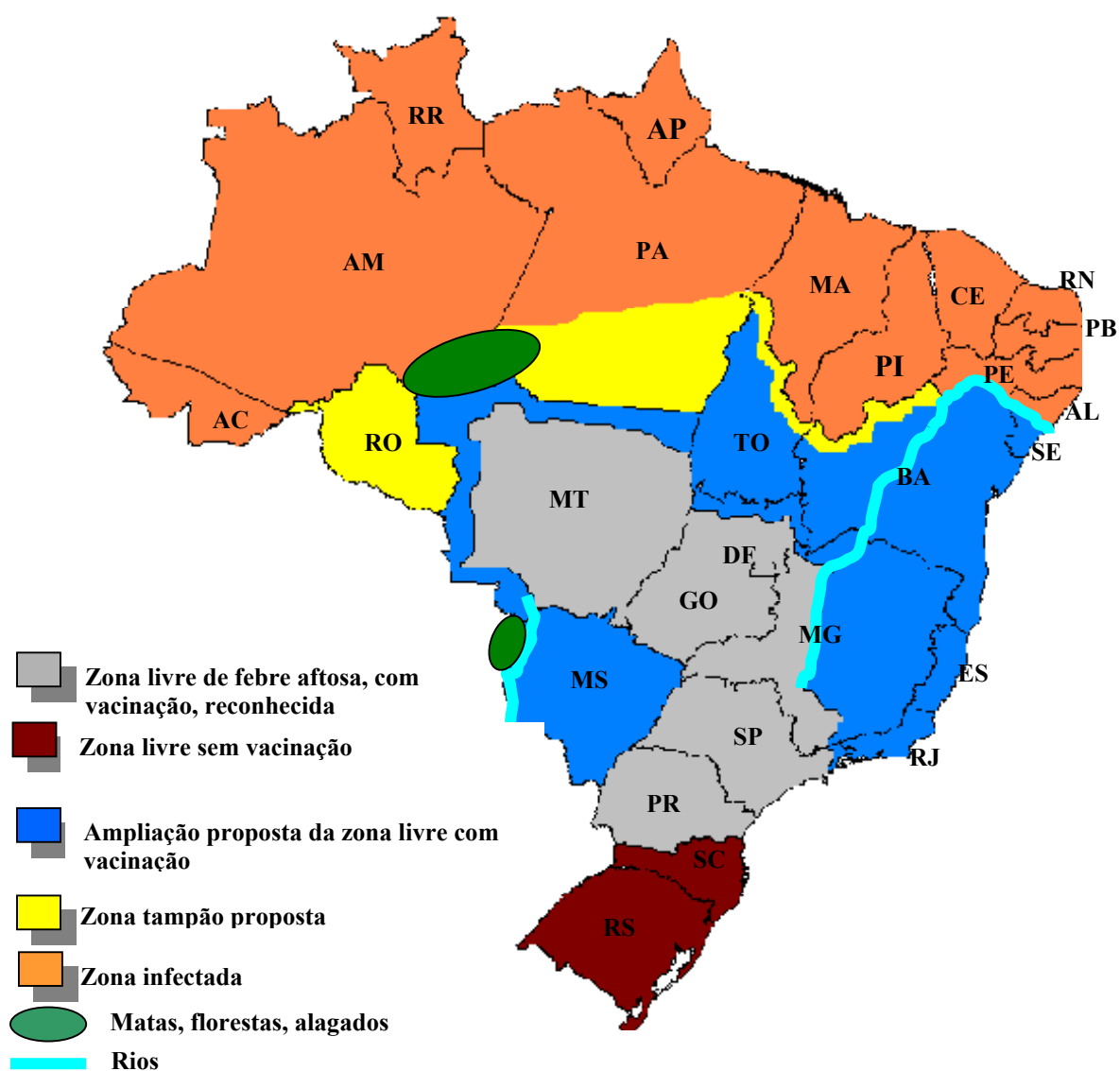
Fonte: MAA.

Ampliação proposta para a Zona Livre de Febre Aftosa com Vacinação

O Brasil prepara-se para formalizar uma proposta de ampliação de sua Zona Livre de Febre Aftosa com Vacinação, que deverá ser oficializada internamente no país pelo Ministério da Agricultura e do Abastecimento até dezembro de 2000 e ser apresentada ao OIE para oficialização internacional em maio de 2001.

Essa ampliação significará a inclusão de mais 39 milhões de cabeças, ou 25% do rebanho nacional, à Zona Livre de Febre Aftosa. A ampliação fará com que o Brasil tenha em seu território, em maio de 2001, praticamente 130 milhões de cabeças, ou seja, 82% do seu rebanho, com o *status* sanitário de Zona Livre de Febre Aftosa com e sem Vacinação (Figura 3.19).

Figura 3.19 – Proposta de ampliação da Zona Livre. Evolução para 2001.



ESCALA APROXIMADA: 1:31 000 000

Fonte: MAA.

CARACTERIZAÇÃO DA CADEIA DE BOVINOCULTURA NO CIRCUITO PECUÁRIO CENTRO-OESTE

Até o momento descrevemos as características básicas das regionalizações sanitárias atualmente existentes no Brasil, segundo o Programa Nacional de Erradicação da Febre Aftosa: Circuitos Pecuários, regionalização por graus de risco de febre aftosa e zonificação (Zonas Infectada, Tampão e Livre).

Apresentaremos agora informações gerais sobre a cadeia da bovinocultura dos estados que compõem o Circuito Pecuário Centro-Oeste, frisando as relações existentes entre eles e outros circuitos

A Tabela 3.8 revela, dentre outras grandezas, uma superfície de praticamente 3 milhões de km², com um contingente populacional de 71 milhões de habitantes. Dada a representatividade de seu rebanho bovino, de quase 100 milhões de cabeças, o equivalente a dois terços do rebanho nacional, a que se soma o crescimento recente de sua indústria frigorífica e mesmo de seu mercado consumidor, podemos considerar que esse circuito é o que hoje pauta a dinâmica da pecuária de corte no Brasil.

Tabela 3.8 – Circuito Pecuário Centro-Oeste: informações gerais.

Unidades da federação	Superfície (km ²)	População	Rebanho (milhões)	Frigoríficos com SIF	Capacidade de abates por dia	Total de abates em 1997 (milhões)	Total da produção com SIF em 1997 ¹	Percentual da produção com SIF ¹ por estado
DF	5.822	1.817.001	0,119	*	*	*	*	*
GO	341.289	4.501.538	17,4	21	7.900	1,7	259.369	23,13%
MT	906.807	2.227.983	13,7	19	9.700	1,9	226.175	20,17%
MS	358.159	1.922.258	20,1	33	11.600	3,4	513.595	45,80%
MG	588.383	16.660.691	18,2	30	9.880	3,1	14.482	1,29%
PR	199.709	8.985.981	7,9	23	7.270	1,9	107.756	9,10%
SP	248.809	34.055.715	11,2	64	32.160	4,8	-	-
TO	278.421	1.048.514	5,1	6	2.720	0,61	8.318	0,51%
Total	2.927.399	71.219.681	93,719	196	81.230	17,41	1.129.695	100%

Fonte: Dados do IBGE, Anualpec 98, do MAA, da Análise Setorial *Gazeta Mercantil* e UFMS.

* O Distrito Federal não tem frigoríficos com SIF.

¹ Total de produtos enviados a SP.

A seguir, apresentaremos as principais características da atividade em cada estado deste circuito e descreveremos a quantidade, localização e, em breve análise, a capacidade de abate instalada e a ociosidade dos frigoríficos por estado. Finalmente analisaremos o trânsito de animais, produtos e subprodutos entre o Circuito Pecuário Centro-Oeste e outras unidades da federação.

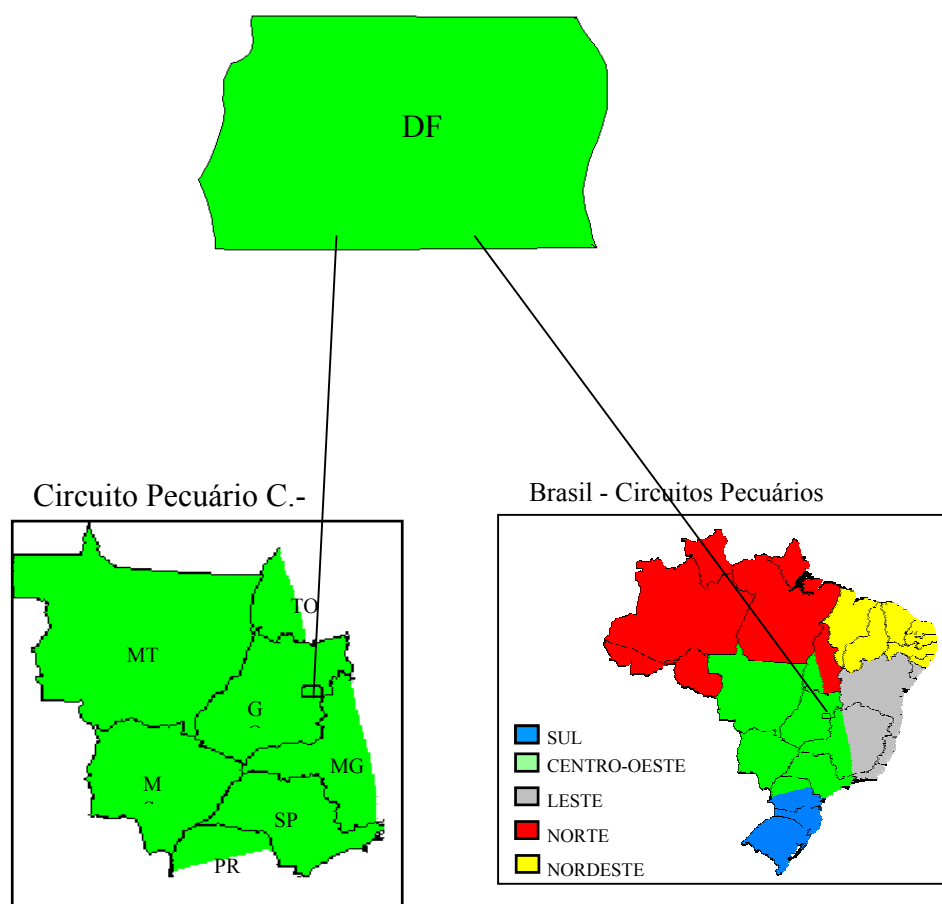
Distrito Federal

O Distrito Federal (Figura 3.20) é um grande importador e consumidor de carne, por ter uma população de quase 2 milhões de habitantes e possuir um rebanho bovino de apenas 190 mil animais. Dada a pouca oferta de animais, o estado não conta com grande capacidade de abate, sendo preponderantemente um importador de carne. O abate em 1999 foi de somente 80 mil cabeças.

A inspeção desse abate é, em sua totalidade, não-federal. (Abatedouros e frigoríficos com inspeções estadual e municipal, minoritários, não foram analisados nesta pesquisa.)

O estado que mais abastece o mercado do Distrito Federal, trazendo carnes com e sem osso, é Goiás, em virtude de sua proximidade geográfica.

Figura 3.20 – Distrito Federal.



ESCALA APROXIMADA DO MAPA SUPERIOR: 1:2 000 000
Fonte: MAA.

Goiás

A Tabela 3.9 mostra indicadores básicos da pecuária de corte do estado de Goiás, que servem de parâmetro para várias interpretações.

Tabela 3.9 – Indicadores básicos da pecuária de corte em Goiás. 1999.

Indicador	Quantidade
Total do rebanho bovino	16 999 199
Evolução do rebanho bovino (1991-99)	–4%
Total do abate bovino	3 014 709
Taxa geral de abate bovino	17,7%
Evolução do abate bovino (1991-99)	30%
Total do rebanho bovino confinado	185 000
Evolução do confinamento (1991-99)	131%
Preço das terras de pastagem	R\$ 658,00
Frigoríficos com SIF	21

Fonte: Dados do IBGE, Anualpec 98, do MAA, da Análise Setorial *Gazeta Mercantil* e UFMS.

Em princípio, a capacidade instalada de abate em Goiás (Tabela 3.8) é insuficiente para dar conta de toda a produção de animais. Verifica-se, porém, no mapa do trânsito de bovinos de Goiás (Figura 3.22), que em 1997 a saída de bovinos para serem abatidos em outros estados atingiu somente 62 mil cabeças, constituindo menos de 4% do total abatido com SIF (1,7 milhões) naquele ano. Se considerado o abate com SIF estimado pela FNP Consultoria (3,3 milhões), essa porcentagem cai para pouco mais de 2%. A grande diferença dos dados de abate estimados pela FNP pode ser atribuída aos dados controversos coletados por outros sistemas de inspeção, não significando que toda esta diferença seja relativa ao abate clandestino.

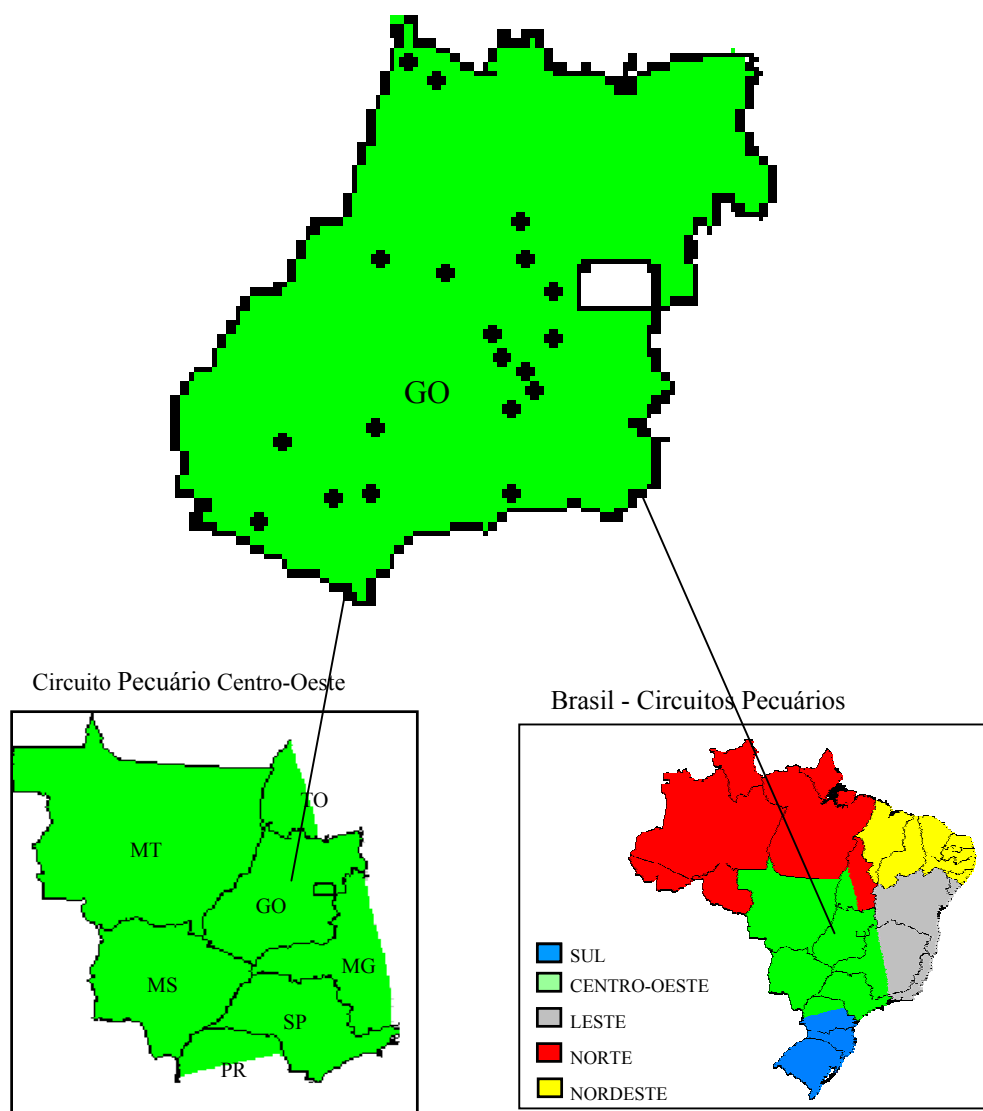
Tabela 3.10 – Frigoríficos em Goiás. 1999.

Cidade	Razão Social	Capacidade de abate por dia	%
Anápolis	Frigorífico Santana Ltda.	150	1,90%
Aporé	Frigorífico Vale do Aporé	300	3,80%
Buriti Alegre	Frimigo – Frig. Ind. Minas Goiás Ltda.	100	1,27%
Cachoeira Alta	Frigoalta – Frig. Cachoeira Alta Ltda.	400	5,06%
Goianésia	Fricoby Ind. e Comércio de Carnes Ltda.	200	2,53%
Goiânia	Friboi Alimentos Ltda.	600	7,59%
	Frigorífico Planalto Ltda.	600	7,59%
Goianira	Brasilian Beef Alimentos Ltda.	500	6,33%
	Frigorífico Nova Goiânia Ltda.	300	3,80%
Goiás	Frigorífico Margen Ltda.	400	5,06%
Hidrolândia	Frigorífico Boa Esperança Ltda.	200	2,53%
Inhumas	Fribras Frig. Ind. Inhumas Ltda.	350	4,43%
Jataí	Uruanga Frigoríficos Ltda.	400	5,06%
Pirenópolis	Friper Frigorífico Pereira Ltda.	350	4,43%
Porangatu	Friporanga Porangatu Frigorífico Ltda.	250	3,16%
Quirinópolis	Frigorífico Quirinópolis Ltda.	400	5,06%
Rio Verde	Frigorífico Margen Ltda.	700	8,86%
Santa Fé de Goiás	Frigorífico Modelo Ltda.	200	2,53%
São Luís de Montes Belos	Frigorífico Rio Vermelho	200	2,53%
São Miguel do Araguaia	Frigorífico São Miguel do Araguaia Ltda.	300	3,80%
Senador Canedo	Coop. Ind. de Carnes e Deriv. de Goiás Ltda.	1.000	12,66%
Total do abate por dia:		7.900	100%
Total do abate por mês:		237.000	
Total do abate por ano:		2.844.000	

Fonte: DFA-GO/MAA.

Elaboração: Pesquisa Trânsito de animais e a febre aftosa no Circuito Pecuário Centro-Oeste: uma análise de impactos econômicos. DEA/UFMS/FAPEC, 1999.

Figura 3.21 – Distribuição dos frigoríficos de Goiás.



ESCALA APROXIMADA DO MAPA SUPERIOR: 1:10 000 000
Fonte DEA-UFMS, 1999.

Os dados da Tabela 3.11 mostram que a saída de animais de Goiás para abate fora do estado é maior que a quantidade que entra no estado para essa finalidade. A entrada de animais para outras finalidades é, entretanto, superior à saída, ainda caracterizando o estado como uma região de engorda, embora os abates venham aumentando. Na soma geral do trânsito, pode-se considerar Goiás como exportador de bovinos, apesar da quantidade inexpressiva em relação ao tamanho do rebanho estadual.

Tabela 3.11 – Trânsito de animais (entradas e saídas). Goiás, 1997¹⁷

Abate	Quantidade	Valor (R\$ milhões)	Outras	Quantidade	Valor (R\$ milhões)
Exportação	122.604	61,792	Exportação	169.164	42,291
Importação	69.741	35,149	Importação	218.424	54,606
Saldo	+62.863	31,683	Saldo	-49.260	12,315

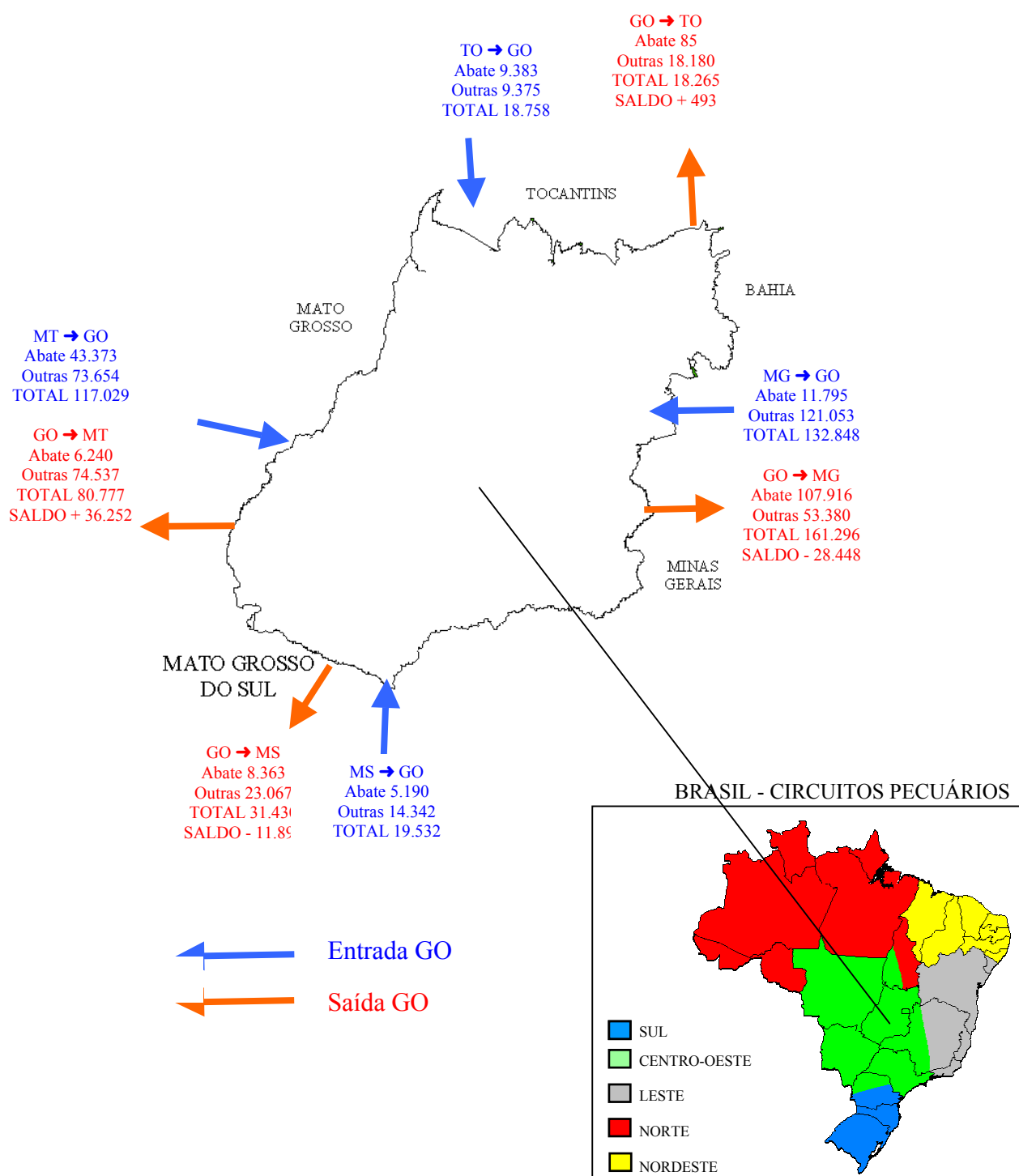
Fonte: Emissão de GTAs de cada estado.

Obs.: Valor médio de abate: R\$ 504,00; valor médio de outras atividades: R\$ 250,00.

A Figura 3.22 demonstra o fluxo de bovinos em 1997 entre Goiás e unidades da federação limítrofes. Observa-se que o trânsito é mais intenso com os estados de Minas Gerais e Mato Grosso, o que se faz sem restrições pelo fato de esses estados também fazerem parte da Zona Livre com Vacinação.

¹⁷ Os dados são relativos ao ano de 1997. Dados mais recentes não estiveram disponíveis no fechamento deste trabalho devido a alterações na base de dados processada pelo MAA em julho de 1999.

Figura 3.22 – Trânsito de bovinos. Goiás, 1997.



ESCALA APROXIMADA DO MAPA SUPERIOR: 1:10 000 000

Minas Gerais

Os indicadores básicos da pecuária de corte do estado de Minas Gerais estão expostos na Tabela 3.12.

Tabela 3.12 – Indicadores básicos da pecuária de corte de Minas Gerais. 1999.

Indicador	Quantidade
Total do rebanho bovino	18 778 078
Evolução do rebanho bovino (1991-99)	-12%
Total do abate bovino	2 809 787
Taxa geral de abate bovino	15%
Evolução do abate bovino (1991-99)	13%
Evolução do confinamento (1991-99)	71%
Total do rebanho bovino semiconfinado	140 000
Preço das terras de pastagem	R\$ 649,00
Frigoríficos com SIF	30

Fonte: Dados do IBGE, Anualpec 98, do MAA, da Análise Setorial *Gazeta Mercantil* e UFMS.

O rebanho bovino total é de quase 19 milhões de cabeças, presentes sobretudo na margem esquerda do rio São Francisco, onde se concentra de forma mais significativa a bovinocultura leiteira. A bovinocultura de corte tem maior importância na região do Triângulo Mineiro. O rebanho bovino de Minas Gerais diminuiu em 12% na última década.

A Figura 3.23 indica a distribuição dos frigoríficos de Minas Gerais, evidenciando uma concentração destes na região do Triângulo Mineiro, onde se encontra também a maioria do rebanho de corte do estado.

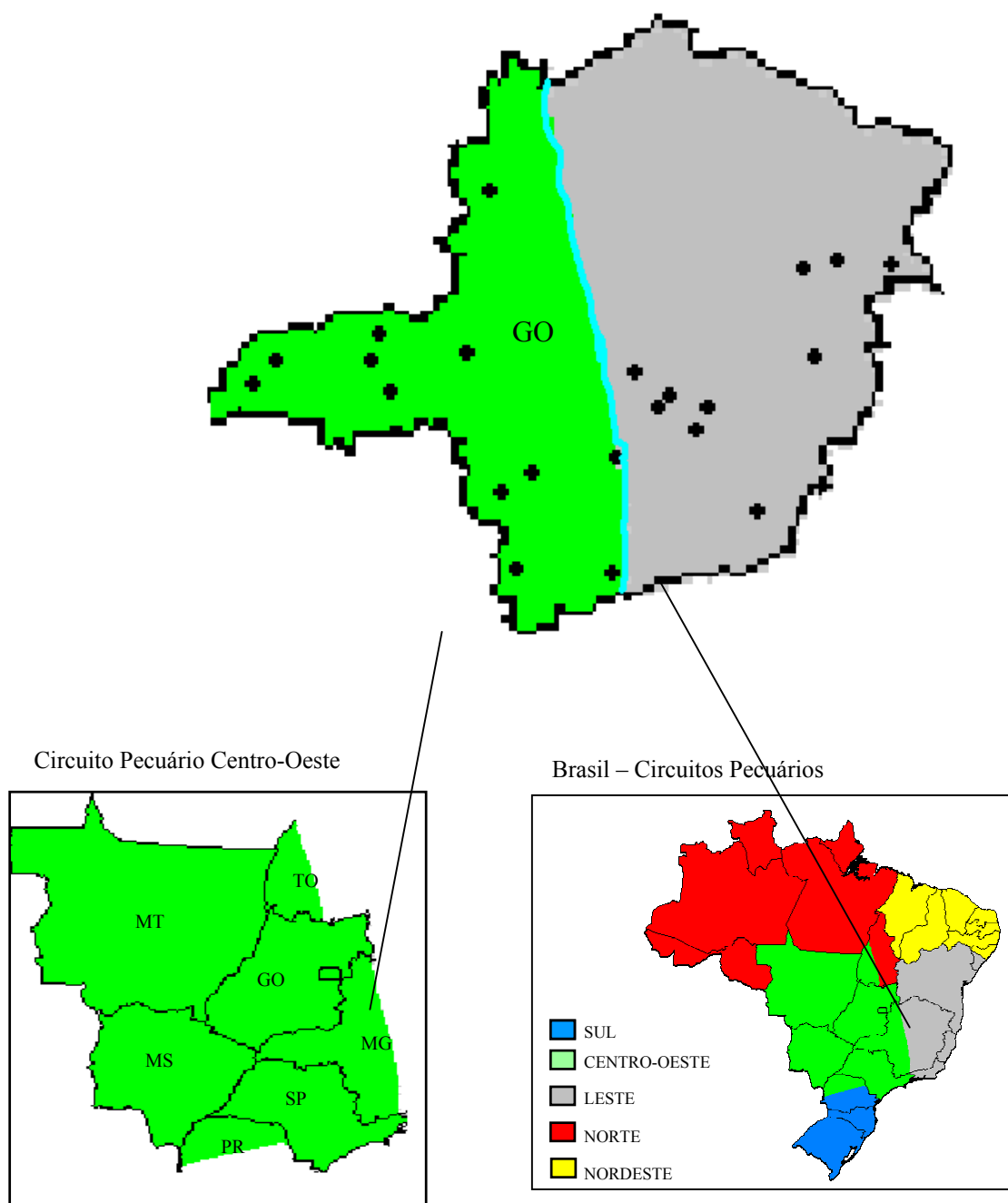
Tabela 3.13 – Frigoríficos de Minas Gerais

Cidade	Razão social	Capacidade de abate por dia	%
Araguari	Frigorífico Mataboi	500	5,39%
	Santa Lúcia Indústria e Comércio de Carnes Ltda.	200	2,16%
Belo Horizonte	Fricon Frigorífico Industrial de Contagem	250	2,69%
	Frigoneto Ltda.	150	1,62%
	Frigorífico Modelo Ltda.	300	3,23%
Bertim	Frigobet – Frigorífico Industrial Bertim Ltda.	600	6,47%
Campina Verde	K Milão Produtos Frigoríficos Ltda.	250	2,69%
Campo Belo	Sudoeste Indústria Comércio Distribuição	250	2,69%
Carlos Chagas	Frigorífico JL Ltda.	200	2,16%
Governador Valadares	Casas Sendas Comércio e Indústria S/A.	400	4,31%
Igarapé	Frigorífico Alvorada Ltda.	200	2,16%
Itajubá	Matadouro Frigorífico Itajubá	300	3,23%
Ituiutaba	Frigorífico Diamante do Pontal Ltda.	150	1,62%
	Frigorífico Bertin Ltda.	1.200	12,93%
Nanuque	Friga Frigorífico Rio Doce S/A.	500	5,39%
Pará de Minas	Unifrigo Indústria e Comércio Ltda.	200	2,16%
Passos	Frigom – Prefeitura Municipal de Passos	150	1,62%
Patrocínio	Xingu Alimentos Ltda.	250	2,69%
	Indústria de Carnes e Derivados S/A.	300	3,23%
Poços de Caldas	Frigorífico Tamoyo Ltda.	300	3,23%
	Frigorífico Nossa Senhora da Saúde Ltda.	200	2,16%
Sabará	Frigorífico R & M Ltda.	200	2,16%
São Sebastião do Paraíso	Vale do Paraíso	150	1,62%
Teófilo Otoni	Bola S/A. Indústria Alimentícia	600	6,47%
Ubá	Cinducar Comércio e Ind. Ubaense de Carnes Ltda.	150	1,62%
Uberaba	Miusa Matadouro Industrial Uberaba Ltda.	200	2,16%
Uberlândia	Frigorífico Triângulo Ltda.	150	1,62%
	UA – Comércio e Indústria S/A.	700	7,54%
	FL Frigorífico Luciana e Corretora de Cereais	200	2,16%
Unaí	Frigorífico Brasil Central Ltda.	80	0,86%
Total de abates por dia:		9.280	100%
Total de abate por mês:		278.400	
Total de abates por ano:		3.340.800	

Fonte: Delegacia Federal de Agricultura – DFA-MG/MAA.

Elaboração: Pesquisa *Trânsito de animais e a febre aftosa no Circuito Pecuario Centro-Oeste: uma análise de impactos econômicos*. DEA/UFMS/FAPEC, 1999.

Figura 3.23 – Distribuição dos frigoríficos de Minas Gerais. 1999.



ESCALA APROXIMADA DO MAPA SUPERIOR: 1:11 000 000
 Fonte DEA-UFMS, 1999.

Em 1997, Minas Gerais foi um fornecedor de bovinos para outros estados, tanto para abate como para outras finalidades, como se verifica na Tabela 3.14, embora com tendência de crescimento do consumo interno.

Tabela 3.14 – Trânsito de animais (entradas e saídas). Minas Gerais, 1997.

Abate	Quantidade	Valor (R\$ milhões)	Outras	Quantidade	Valor (R\$ milhões)
Exportação	175.408	88,406	Exportação	291.323	72,831
Importação	108.395	54,631	Importação	68.679	17,170
Saldo	+67.013	33,775	Saldo	+222.744	55,686

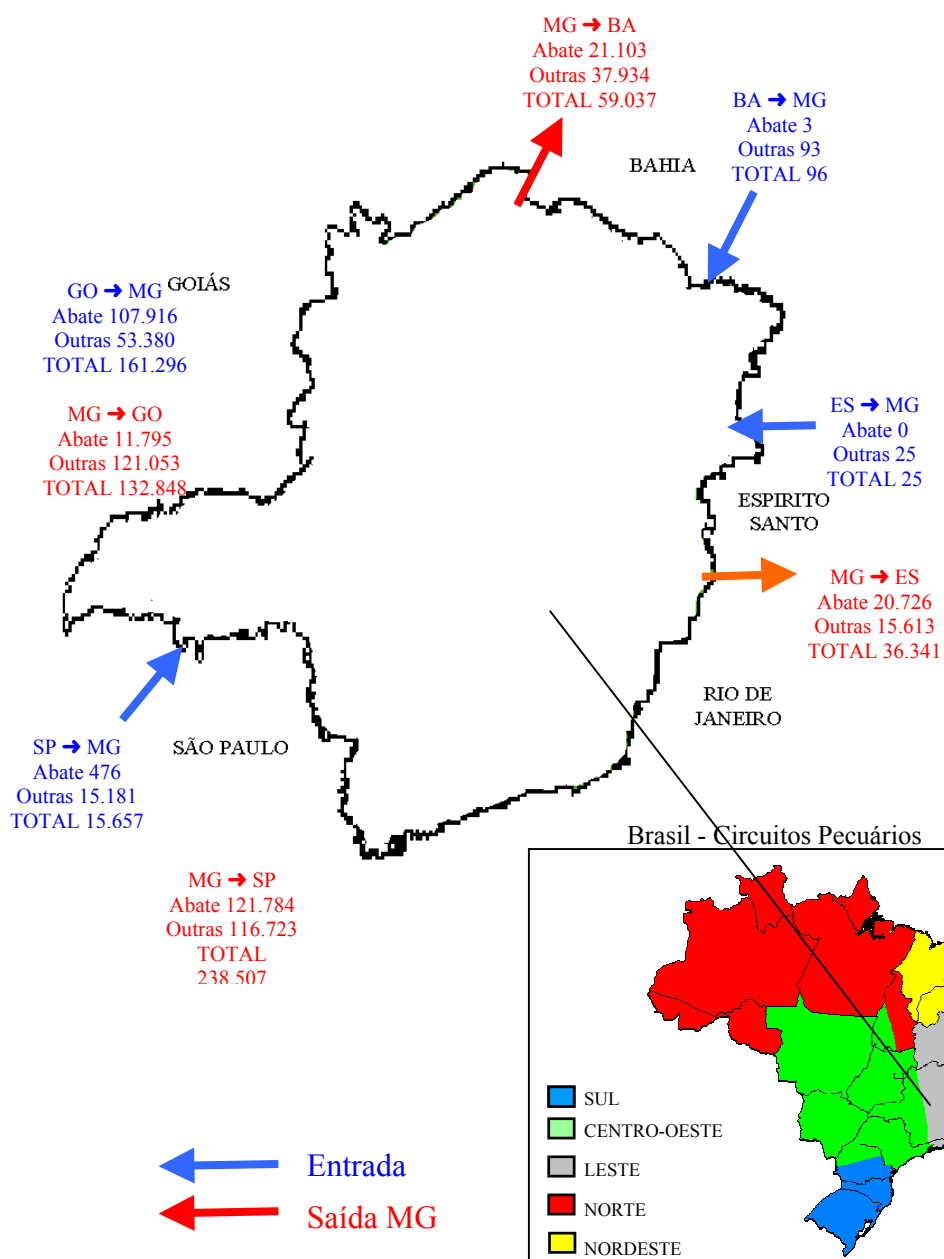
Fonte: Emissão de GTAs de cada estado e dados coletados em barreiras sanitárias.

Obs.: Valor médio de abate: R\$504,00; valor médio para outras finalidades: R\$ 250,00.

Os maiores parceiros de Minas Gerais no comércio de bovinos são os estados de São Paulo e Goiás (Figura 3.24), que também se localizam na Zona Livre de Febre Aftosa, o que não representou um empecilho por ocasião do fechamento de divisas entre as Zonas Livre e Tampão. A saída de bovinos de Minas Gerais para as Regiões Leste e Nordeste (Espírito Santo e Bahia) é bem superior à entrada proveniente dessas regiões, o que leva a concluir que Bahia e Espírito Santo são potenciais consumidores de carne, e não produtores¹⁸.

¹⁸ Os dados de saída de bovinos de Minas Gerais são baseados na emissão de GTAs, e os referentes à entrada de bovinos em Minas Gerais provenientes do Espírito Santo e da Bahia foram coletados nas barreiras sanitárias mineiras. Acreditamos que os dados baseados na emissão de GTAs estão mais próximos da realidade.

Figura 3.24 – Trânsito de bovinos. Minas Gerais, 1997.



ESCALA APROXIMADA DO MAPA SUPERIOR: 1:11 000 000

Fonte: MAA.

Mato Grosso

Nota-se na Tabela 3.15 que a pecuária do estado de Mato Grosso cresceu muito nos últimos anos 90, tanto quantitativa como qualitativamente. Entre 1990 e 1999, o rebanho teve um crescimento de 42%, e o abate aumentou quase 77% no mesmo período. Mais expressivo ainda foi o crescimento do rebanho confinado, que aumentou em 370% de 1990 para 1995. Mato Grosso é o estado onde se registrou o maior crescimento do rebanho no país na década de 90, explicado principalmente pela existência de regiões de ocupação e pelos preços das terras. O preço médio de R\$ 455,00/ha faz de Mato Grosso um pólo de atração tanto para a pecuária quanto para outras atividades agrícolas, tais como as culturas de soja e de algodão.

Além dos aspectos mencionados, a recente melhoria na infra-estrutura, especialmente em transporte e energia elétrica, colabora para trazer uma nova dinâmica ao agronegócio no estado, com grande importância para a bovinocultura de corte.

Tabela 3.15 – Indicadores básicos da pecuária de corte de Mato Grosso. 1999.

Indicador	Quantidade
Total do rebanho bovino	15 539 678
Evolução do rebanho bovino (1991-99)	42%
Total do abate bovino	2 643 846
Taxa geral de abate bovino	17%
Evolução do abate bovino (1991-99)	77%
Total do rebanho bovino confinado	165 000
Evolução do confinamento (1991-99)	370%
Preço das terras de pastagem	R\$ 455,00
Frigoríficos com SIF	19

Fonte: Dados do IBGE, Anualpec 98, do MAA, da Análise Setorial *Gazeta Mercantil* e UFMS.

A figura 3.25 traz a distribuição dos frigoríficos de Mato Grosso, evidenciando uma certa predominância de instalações no sul e sudeste do estado. A capacidade instalada de abate é de 3,2 milhões de animais por ano.

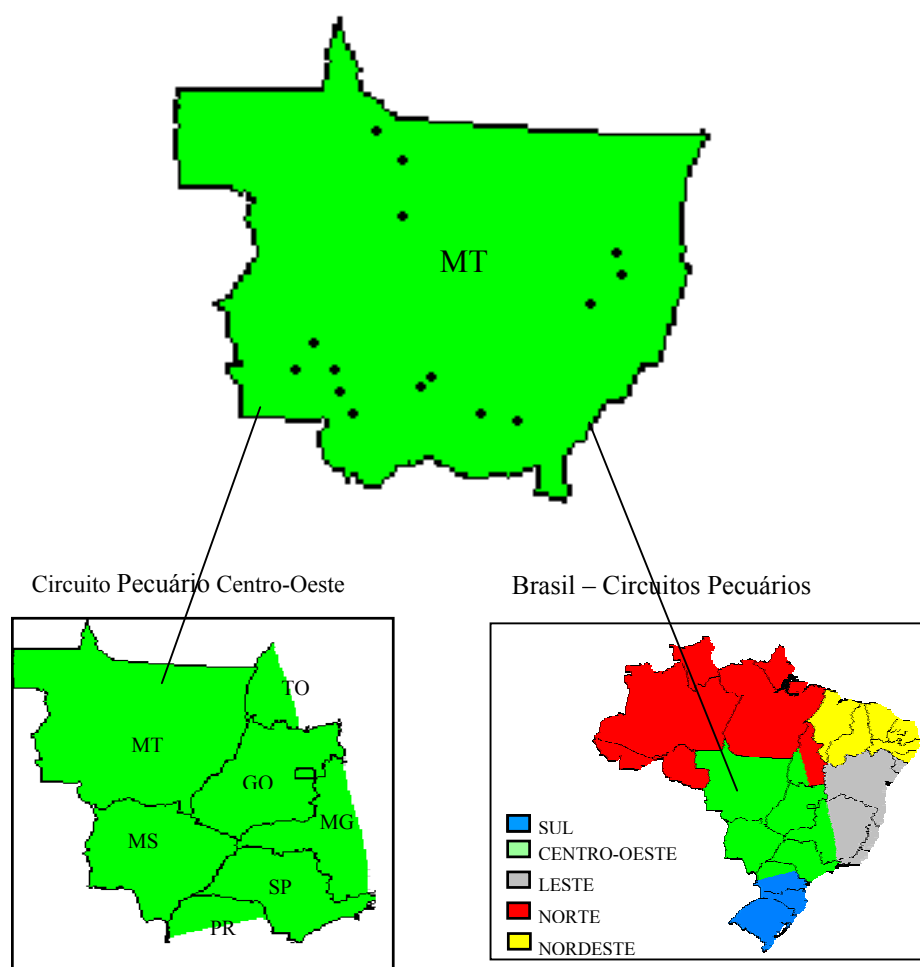
Tabela 3.16 – Frigoríficos de Mato Grosso. 1999.

Cidade	Razão Social	Capacidade de abates por dia	%
Água Boa	Frigorífico Água Boa Ltda.	600	6,59%
Canarana	Frigorífico Fricam de Canarana	200	2,20%
Alta Floresta	Alta Floresta Indústria Frigorífica Ltda.	500	5,49%
Araputanga	Fribdara – Frigorífico Araputanga Ltda.	600	6,59%
Barra do Garças	Bertin Ltda.	500	5,49%
	Frigorífico Pontal do Araguaia Ltda.	800	8,79%
Cáceres	Frigosol – Frigorífico Vale do Sol	400	4,40%
Colider	Frigorífico Colider Ltda.	600	6,59%
Cuiabá	Frigorífico Frigoverdi Ltda.	400	4,40%
Mirassol D'Oeste	Frigosafra Indústria e Comércio de Alimentos Ltda.	400	4,40%
Pedra Preta	Frigomarca – Martins Caldas e Cia. Ltda.	300	3,30%
Pontes e Lacerda	Frigorífico Vale do Guaporé	600	6,59%
Rondonópolis	Agra Agroindústria de Alimentos S/A.	200	2,20%
	Frivale – Frigorífico Vale do Rio Vermelho Ltda.	600	6,59%
Sinop	Frigorífico Alto Norte S/A.	400	4,40%
Tangará da Serra	Frigorífico Tangará Ltda.	600	6,59%
Várzea Grande	Sadia Frigobrás – Indústria e Comércio	800	8,79%
	Frigopam – Frigorífico Portal da Amazônia Ltda.	300	3,30%
	Frigorífico Várzeagrandense Ltda.	300	3,30%
Total de abates por dia:		9.100	100%
Total de abates por mês:		273.000	
Total de abates por ano:		3.276.000	

Fonte: DFA-MT/MAA.

Elaboração: Pesquisa Trânsito de animais e a febre aftosa no Circuito Pecuário Centro-Oeste: uma análise de impactos econômicos. DEA/UFMS/FAPEC, 1999..

Figura 3.25 – Distribuição dos frigoríficos de Mato Grosso. 1999.



ESCALA APROXIMADA DO MAPA SUPERIOR: 1:17 000 000
Fonte: MAA.

Os dados da Tabela 3.17 revelam que Mato Grosso é um importador de bovinos tanto para abate como para outras finalidades, apesar do pequeno volume desse trânsito.

Tabela 3.17 – Trânsito de animais (entradas e saídas). Mato Grosso, 1997.

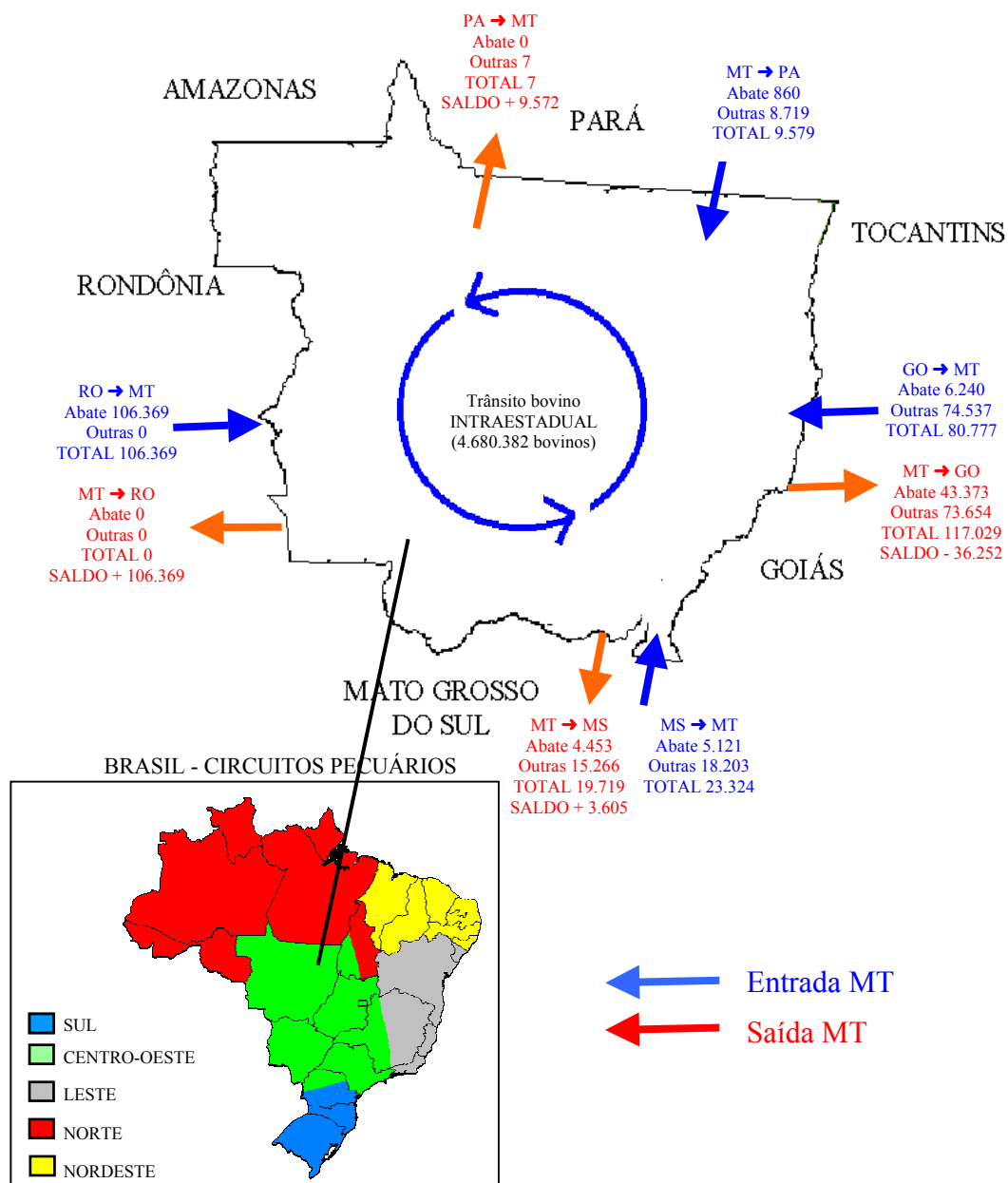
Abate	Quantidade	Valor (R\$ milhões)	Outras	Quantidade	Valor (R\$ milhões)
Exportação	47.826	24,104	Exportação	88.927	22,232
Importação	118.590	59,769	Importação	101.459	25,365
Saldo	-70.764	35,665	Saldo	-12.532	3,133

Fonte: Emissão de GTAs de cada estado.

Obs.: Valor médio de abate: R\$504,00; valor médio para outras finalidades: R\$ 250,00.

A figura 3.26, que explicita o trânsito de bovinos entre Mato Grosso e seus estados limítrofes, mostra que em 1997 provieram de Rondônia 106 mil animais para serem abatidos. A capacidade instalada de frigoríficos de Rondônia, tendo aumentado muito nos últimos anos, é hoje plenamente capaz de absorver toda a produção interna de bovinos para abate. A proibição da entrada de bovinos de Rondônia, a partir do início de 2000, foi contornada graças à capacidade de oferta interna de Mato Grosso.

Figura 3.26 – Trânsito de bovinos. Mato Grosso, 1997.



ESCALA APROXIMADA DO MAPA SUPERIOR: 1:14 000 000

Fonte: MAA.

Mato Grosso do Sul

O rebanho bovino de Mato Grosso do Sul teve pouco crescimento nos últimos anos, mas a evolução do abate e dos confinamentos no estado foi bastante expressiva. Entre 1990 e 1996 o abate cresceu 180% e o confinamento teve um acréscimo de 163% de 1990 a 1995. A capacidade instalada de abate com SIF no estado é suficiente para dar conta de toda a sua produção de bovinos, embora ainda haja abatedouros sob outros tipos de inspeção.

Tabela 3.18 – Indicadores básicos da pecuária de corte. Mato Grosso do Sul, 1999.

Indicador	Quantidade
Total do rebanho bovino	20 032 867 *
Evolução do rebanho bovino (1991-99)	0%
Total do abate bovino	3 184 109
Taxa geral de abate bovino	16%
Evolução do abate bovino (1991-99)	17%
Total do rebanho bovino confinado	145 000
Evolução do confinamento (1991-99)	163%
Preço das terras de pastagem	R\$ 745
Frigoríficos com SIF	33

Fonte: Dados do IBGE, Anualpec 98, do MAA, da Análise Setorial *Gazeta Mercantil*, UFMS e IAGRO-MS.

* 22,7 milhões segundo dados do IAGRO-MS, 2000.

Questões específicas da cadeia produtiva da carne bovina de Mato Grosso do Sul serão abordadas adiante. Na Tabela 3.18, porém, já podemos identificar alguns aspectos indicativos de que a cadeia produtiva no estado, apesar de ainda envolver o maior rebanho de corte de país, vive um processo de esgotamento. No período 1990-99 o rebanho manteve-se praticamente estagnado, na faixa das 20 milhões de cabeças.

Comparada à de outros estados da federação, a taxa de abate 16% de Mato Grosso do Sul é ainda relativamente baixa. O estado é, ainda que cada vez menos, exportador de animais em pé para engorda e abate em outros estados.

O número de plantas frigoríficas não passou por aumento nos últimos anos, mesmo porque a capacidade instalada de abate é cerca de 30% superior ao efetivamente abatido. Até agosto de 1999, quando ocorreu o fechamento de suas divisas com os demais estados do Circuito Pecuário Centro-Oeste, interrompendo o trânsito de animais em pé, que eram destinados especialmente a São Paulo, havia uma grande disputa por matéria-prima (bois) de Mato Grosso do Sul. Após aquela data, os frigoríficos instalados no estado passaram a dispor de uma maior oferta de animais, o que lhe permitiu aumentar as escalas de abate.

A Figura 3.27 mostra que as instalações frigoríficas estão bem distribuídas em Mato Grosso do Sul, com uma menor concentração no sul do estado, que se caracteriza como uma região mais de engorda que de outras finalidades..

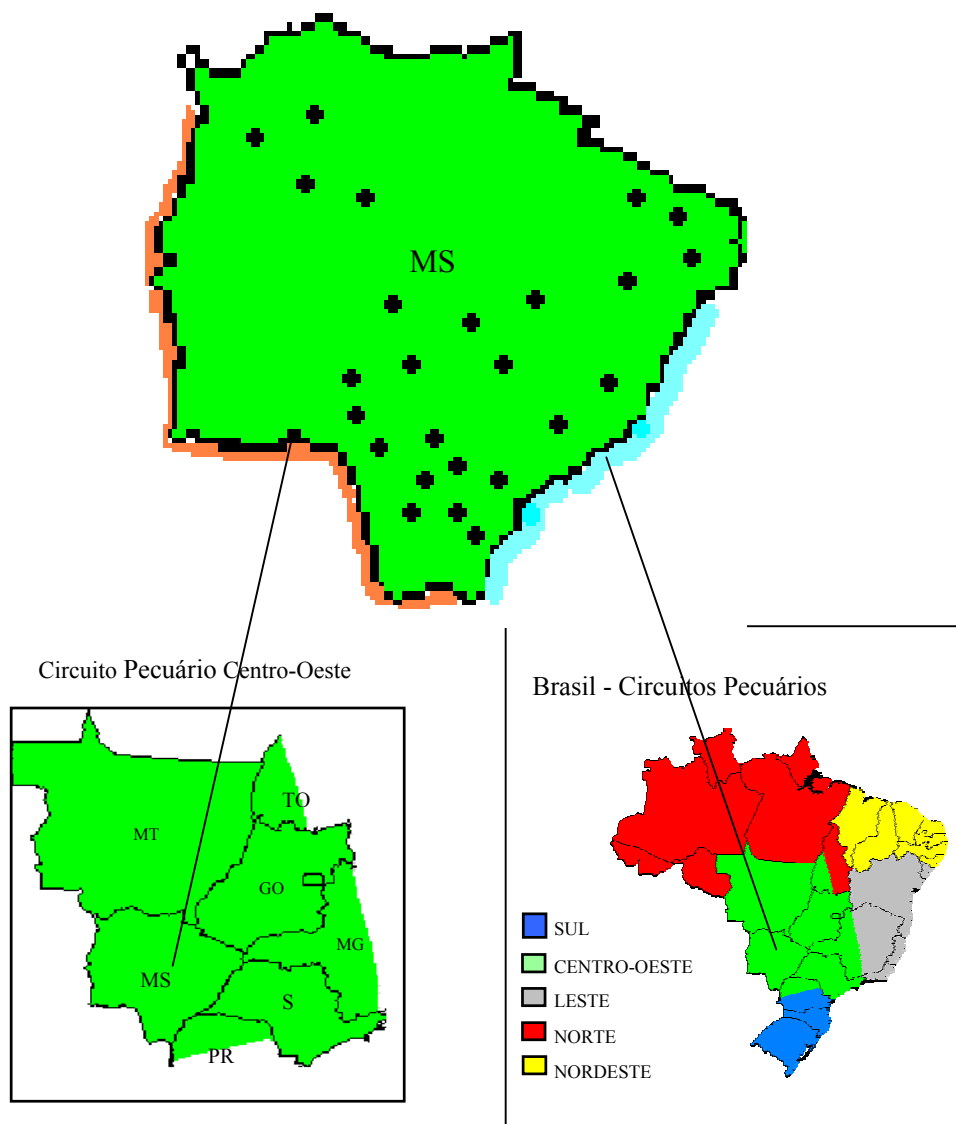
Tabela 3.19 – Frigoríficos em Mato Grosso do Sul. 1999.

Município	Razão social	Capacidade de abate por dia	%	Desossa	Credencia- mento para exportação
Amambaí	Fribai Frig. Vale Amambaí	580	3,80%	Sim	
Anastácio	Frig. Independência Ltda. – ANA	600	3,93%	Sim	Sim
Aparecida do Taboado	Frigorífico Sul Ltda.	420	2,75%	Sim	
	Frig. Aparecida do Taboado	400	2,62%	Não	
Bataguassu	Swift Armour S/A.	640	4,20%	Sim	
Bataiporã	Frigonostro Ind. Com. Carnes Ltda.	740	4,85%	Sim	
Caarapó	Friara Com. Carnes Ltda.	530	3,48%	Sim	
Campo Grande	Frig. Boi Centro-Oeste	250	1,64%	Sim	Sim
	Friboi Ltda.	670	4,39%	Sim	
	Swift Armour	1.200	7,87%	Sim	
	Frig. Campo Grande Ltda.	650	4,26%	Sim	
Cassilândia	Tatuibi Ind. de Alimentos Ltda.	380	2,49%	Sim	
Corumbá	Frig. Urucum	100	0,66%	Sim	
Coxim	Frig. Margem Ltda.	350	2,30%	Não	
Eldorado	Frig. Catarinense Ltda.	320	2,10%	Sim	
Guia Lopes da Laguna	Frig. Pedra Branca Ltda.	250	1,64%	Sim	
Iguatemi	Frig. Iguatemi	350	2,30%	Sim	
	Bom Charque Ind. e Com. Ltda.	350	2,30%	Sim	
Itaporã	Frig. Pedra Bonita	450	2,95%	Sim	
Naviraí	Navi Carnes Ind. e Com. Ltda.	230	1,51%	Sim	Sim
	Bertin Ltda.	780	5,12%	Sim	
Nioaque	Frig. Boi Brasil Ltda.	350	2,30%	Não	
Nova Andradina	Frig. Independência	1.118	7,33%	Sim	Sim
	Frig. Pontual	420	2,75%	Sim	
Paranaíba	Margem Ltda.	560	3,67%	Sim	
Ponta Porã	Frig. Ponta-Porã	300	1,97%	Sim	
Ribas do Rio Pardo	Bertin Ltda.	530	3,48%	Sim	
Rio Verde	Frig. Margem Ltda.	300	1,97%	Sim	
Rochedo	Frig. Rochedo	500	3,28%	Não	
Terenos	Frigolop Frig.	430	2,82%	Não	
Três Lagoas	Frigotel	500	3,28%	Sim	Sim
Total:		15.248	100,00%		
Total sem desossa:		2.030			
Total com desossa:		13.218			

Fonte: DFA-MS/MAA.

Elaboração: Pesquisa *Trânsito de animais e a febre aftosa no Circuito Pecuario Centro-Oeste: uma análise de impactos econômicos*. DEA/UFMS/FAPEC, 1999.

Figura 3.27 – Distribuição dos frigoríficos em Mato Grosso do Sul. 1999.



ESCALA APROXIMADA DO MAPA SUPERIOR: 1:9 500 000

Fonte: MAA.

A Tabela 3.20 evidencia que Mato Grosso do Sul é um exportador de bovinos. No entanto, a Tabela 3.21 revela que o trânsito interno desse estado é intenso. Quanto ao trânsito de interestadual de bovinos, verifica-se acentuada redução em 1999, com o fechamento, a partir de agosto daquele ano, das divisas entre Mato Grosso do Sul e os demais estados do Circuito Pecuário Centro-Oeste.

Tabela 3.20 – Trânsito de animais (entradas e saídas). Mato Grosso do Sul, 1997.

Abate	Quantidade	Valor (R\$ milhões)	Outras	Quantidade	Valor (R\$ milhões)
Exportação	656.524	330,888	Exportação	311.691	77,923
Importação	12.863	6,483	Importação	72.722	18,181
Saldo	+643.661	324,405	Saldo	+238.969	59,742

Fonte: Emissão de GTAs de cada estado.

Obs.: Valor médio de abate: R\$504,00; valor médio para outras finalidades: R\$ 250,00.

Tabela 3.21 – Evolução do trânsito de bovinos. Mato Grosso do Sul, 1996-99.

Ano	Intraestadual	Interestadual	Total
1996	12.269.756	1.231.307	13.501.063
1997	12.389.549	1.008.769	13.398.318
1998	11.435.945	691.930	12.127.875
1999	12 345 560	410.000	12 755 560

Em São Paulo, a interrupção da oferta de bovinos para abate oriundos de Mato Grosso do Sul acarreta maior ociosidade nos frigoríficos. Além disso, a proibição da entrada de carne traz outra desvantagem: o desemprego. Por outro lado, essas limitações ao trânsito acarretarão aumento no números de empregos nesses setores (abate e desossa) em Mato Grosso do Sul.

Devido às restrições ao trânsito de animais em pé de Mato Grosso do Sul para a Zona Livre (que em 1998 fora de quase 400 mil cabeças para abate destinadas apenas a São Paulo) e pelo fato de esses animais passarem a ser abatidos e desossados dentro do estado, Mato Grosso do Sul teve um acréscimo de valor agregado de aproximadamente R\$

500 milhões e uma geração de 5 000 empregos diretos, sobretudo na instalação, ampliação e modernização de desossas.

Nesse sentido, o fechamento das divisas sul-mato-grossenses com outros estados acabou por conformar e solidificar o processo de deslocamento da indústria frigorífica, de São Paulo especialmente, para Mato Grosso do Sul.

Até agosto de 1999, o envio de bovinos para São Paulo é foi o mais significativo, superando em mais de 10 vezes a quantidade comercializada com os outros estados. Esse trânsito para São Paulo já vinha diminuindo sensivelmente nos anos anteriores, dando continuidade a um processo de transformação: até o final da década de 80, Mato Grosso do Sul era produtor e fornecedor de animais vivos para outros estados, principalmente para São Paulo, mas no início dos anos 90 as indústrias frigoríficas passaram a se instalar maciçamente em seu território, podendo hoje absorver toda a demanda do setor. Tal deslocamento deve-se a fatores — como a proximidade com a matéria-prima e custos dos transportes — que, tanto isolada quanto agregadamente, conferem maior nível de competitividade à indústria frigorífica sul-mato-grossense.

A quantidade de bovinos que deixaram Mato Grosso do Sul com destino a São Paulo teve uma redução de praticamente 50% num período de apenas dois anos (1996-98), como mostram a Tabela 3.22 e o Gráfico 3.4.

Tabela 3.22 – Trânsito de bovinos com origem em Mato Grosso do Sul e destino a São Paulo. 1996-98.

Ano	Para abate	Para cria/recria	Para reprodução, feiras, leilões	Total
1996	674.354	152.382	180.909	1.007.645
1997	627.123	125.885	127.032	880.040
1998	388.545	107.612	100.138	596.295

Gráfico 3.4 – Evolução da saída de bovinos de Mato Grosso do Sul com destino a São Paulo. 1996-98.

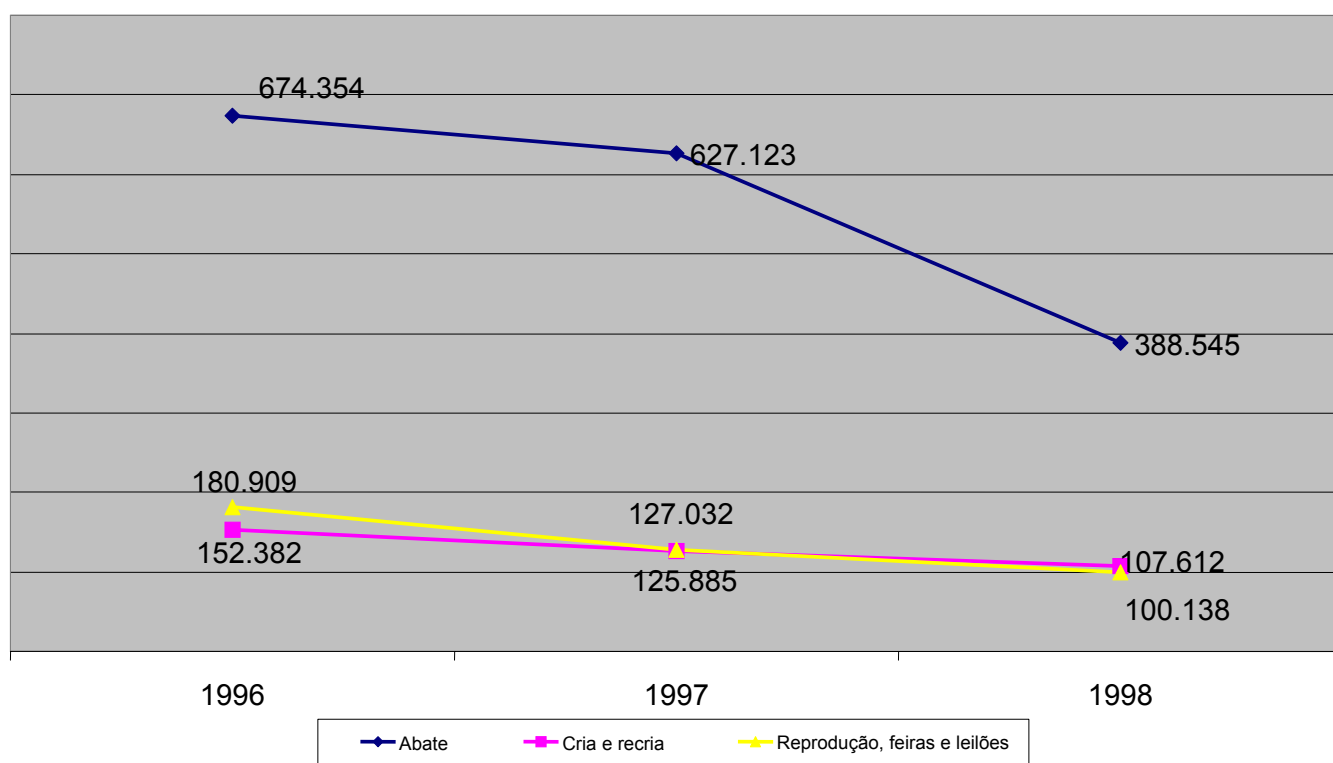
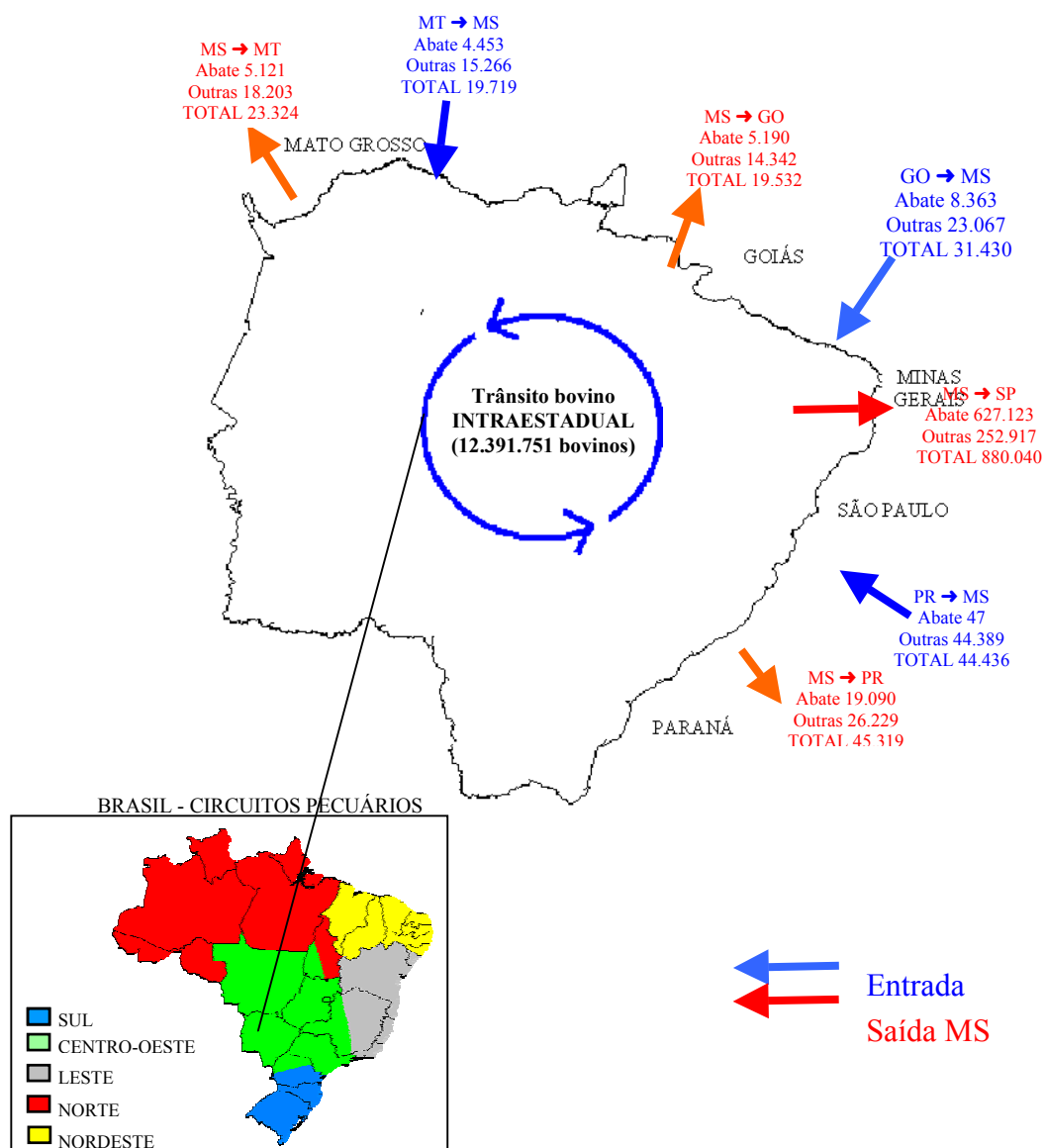


Figura 3.28 – Trânsito de bovinos. Mato Grosso do Sul, 1997.



Quando, em julho de 1999, a pesquisa *O trânsito de animais, produtos e subprodutos e a febre aftosa no Circuito Pecuário Centro-Oeste: uma análise dos impactos econômicos*, da UFMS, concluiu pela possibilidade do fechamento das divisas estaduais do Mato Grosso do Sul, dado que o estado poderia administrar e mesmo auferir vantagens com essa restrição, observou-se uma reação muito pronunciada dos produtores rurais sul-mato-grossenses, sobretudo os maiores. Afirmavam eles que adviriam diferenças insuportáveis nos preços a serem pagos aos animais em pé dentro no território estadual, o que levaria Mato Grosso do Sul a arcar com prejuízos significativos. Juntamente com tais pecuaristas, consorciaram-se a tal discurso representantes da indústria frigorífica, sobretudo a de São Paulo, alegando ser imanejável a falta de animais em pé provenientes de Mato Grosso do Sul, com conseqüente desabastecimento do mercado de carnes paulista. Tal reação foi mais pronunciada por parte de representantes paulistas que compravam carne de Mato Grosso do Sul para ser desossada em São Paulo, pois as novas restrições lhes vedavam essa operação.

O que de fato acabou por se verificar foi um deslocamento de indústrias frigoríficas, antes instaladas sobretudo em São Paulo, atraídas para Mato Grosso do Sul pelas facilidades (proximidade com a matéria-prima e custo de transporte) e mesmo diferenças de preço (o preço do boi em pé é menor que em São Paulo). Assim instaladas, deverão permanecer em definitivo, uma vez que a desossa está praticamente consolidada a se processar nas regiões de abate.

Constata-se, assim, que Mato Grosso do Sul atinge recordes de abate em 2000, alcançando no primeiro semestre desse ano a média mensal de 215 000 cabeças por mês, nível inédito no passado. Tais números evidenciam as tendências definitivas de que produção, abate e desossa se realizem todas nas mesmas regiões.

Paraná

A Tabela 3.23 mostra um decréscimo no número de bovinos paranaenses entre 1988 e 1997. Essa alteração, de fato, se deve a uma tendência de deslocamento do rebanho bovino paranaense para a Região Norte do país. Os confinamentos tiveram um crescimento pequeno quando comparado ao de alguns outros estados, embora 85% de crescimento em cinco anos constitua uma boa variação. O abate aumentou só 34% de 1990 para 1996, o que confirma a tendência de expansão da pecuária para os estados das Regiões Centro-Oeste e Norte e a de aproximação das indústrias frigoríficas à matéria-prima (boi).

Tabela 3.23 – Indicadores básicos da pecuária de corte. Paraná, 1999.

Indicador	Quantidade
Total do rebanho bovino	9 602 782
Evolução do rebanho bovino (1991-99)	0%
Total do abate bovino	2 643 846
Taxa geral de abate bovino	16,9%
Evolução do abate bovino (1991-99)	23%
Total do rebanho bovino confinado	90 000
Evolução do confinamento (1991-99)	28,5%
Preço das terras de pastagem	R\$ 1 538,00
Frigoríficos com SIF	23

Fonte: Dados do IBGE, Anualpec 98, do MAA, da Análise Setorial *Gazeta Mercantil* e UFMS.

A Figura 3.29 mostra a distribuição dos frigoríficos paranaenses. A Tabela 3.24 explicita a capacidade instalada de abate por frigorífico. No total, estes perfazem uma capacidade de abater mais de 2,4 milhões de animais por ano, sem computar o abate com inspeção estadual ou municipal, que é considerável no estado.

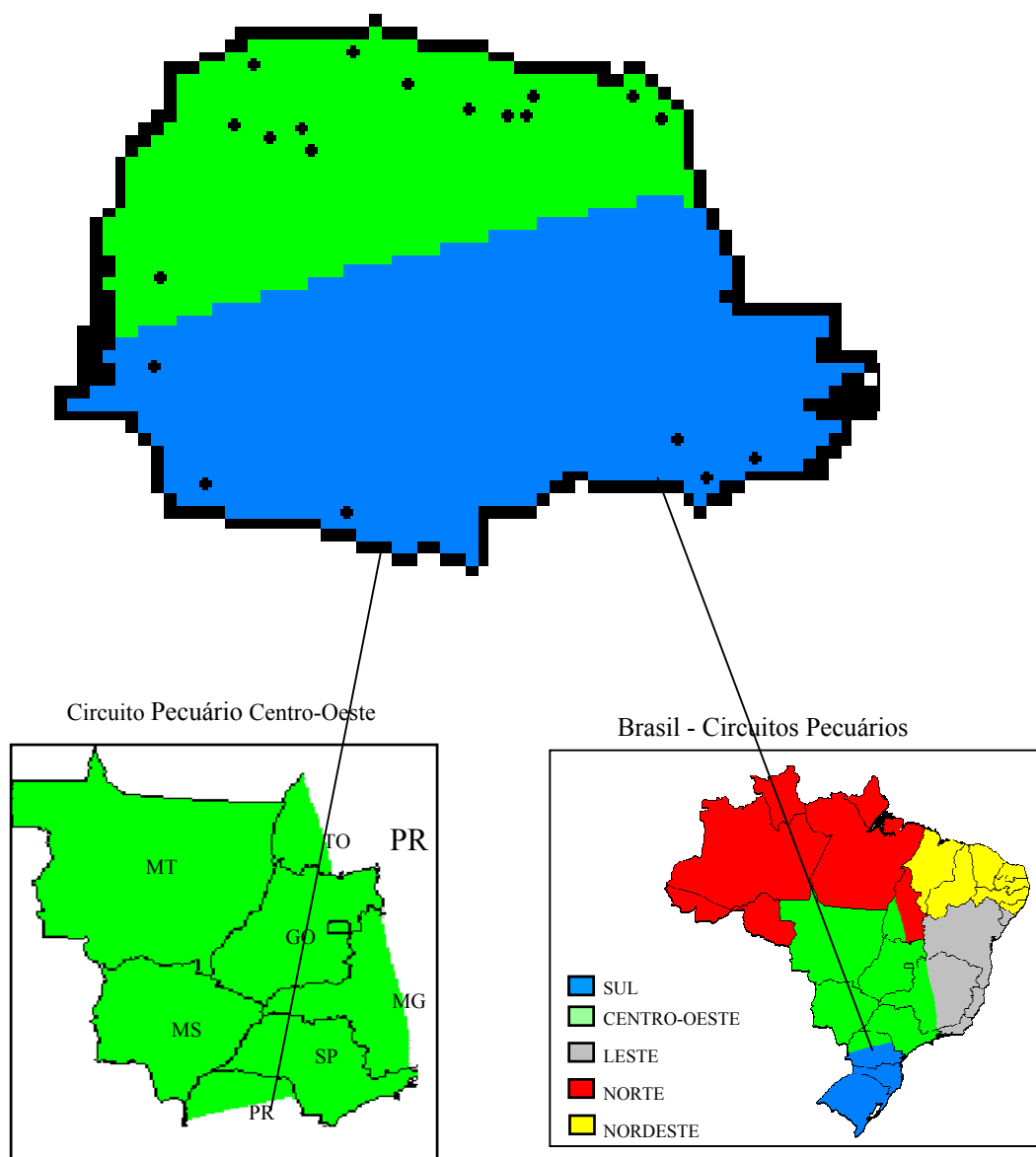
Tabela 3.24 – Frigoríficos do Paraná. 1997.

Cidade	Razão social	Capacidade de abate por dia	%
Arapongas	Com. Prod. Alim. Daka Ltda.	350	5,20%
Campo do Tenente	Comércio de Carnes Campo do Tenente Ltda.	150	2,23%
Campo Mourão	Frifeme – Frios Ferri Medranno Ltda.	100	1,49%
Cianorte	Eichenberg & Barbosa Ltda.	100	1,49%
Cruzeiro do Oeste	Frigorífico Paraná Oeste Ltda.	400	5,94%
Foz do Iguaçu	Abatedouro Municipal de Foz do Iguaçu	150	2,23%
Jacarezinho	Frigorífico Rio Vermelho Ltda.	200	2,97%
Jataizinho	Frigorífico Santinho Ltda.	150	2,23%
Joaquim Távora	Frigorífico Estrela Ltda.	400	5,94%
Loanda	Frigorífico Vale dos Três Rios Ltda.	350	5,20%
Londrina	Frigorífico Caiubi Ltda.	180	2,67%
Maringá	Frigorífico Nacional Ltda.	550	8,17%
	Frigorífico Naviraí Ltda.	400	5,94%
	Frigorífico Pantaneiro Ltda.	650	9,66%
Nova Esperança	Frigorífico New Hope Ltda.	300	4,46%
Paranavaí	Frigorífico Continental Ltda.	600	8,92%
	Frigorífico Novo Paranavaí Ltda.	500	7,43%
Pato Branco	Frigorífico Sudoeste Ltda.	150	2,23%
Ponta Grossa	Associação do Com. e Ind. de Carnes de Ponta Grossa Ltda.	100	1,49%
São José dos Pinhais	Frigorífico Argus Ltda.	250	3,71%
Tabejara	M. Marques Neto & Cia Ltda.	300	4,46%
Toledo	Frigorei	150	2,23%
Umuarama	Frigorífico Umuarama Ltda.	250	3,71%
Total de abates por dia:		6.730	100%
Total de abates por mês:		201.900	
Total de abates por ano:		2.422.800	

Fonte: DFA-PR/MAA

Elaboração: *Trânsito de animais e a febre aftosa no Circuito Pecuário Centro-Oeste: uma análise de impactos econômicos*. DEA/UFMS/FAPEC, 1999.

Figura 3.29 – Distribuição dos frigoríficos no Paraná. 1999.



ESCALA APROXIMADA DO MAPA SUPERIOR: 1:6 000 000

Fonte: MAA.

Como se pode observar na Tabela 3.25, o estado do Paraná não tem grande movimentação interestadual de bovinos.

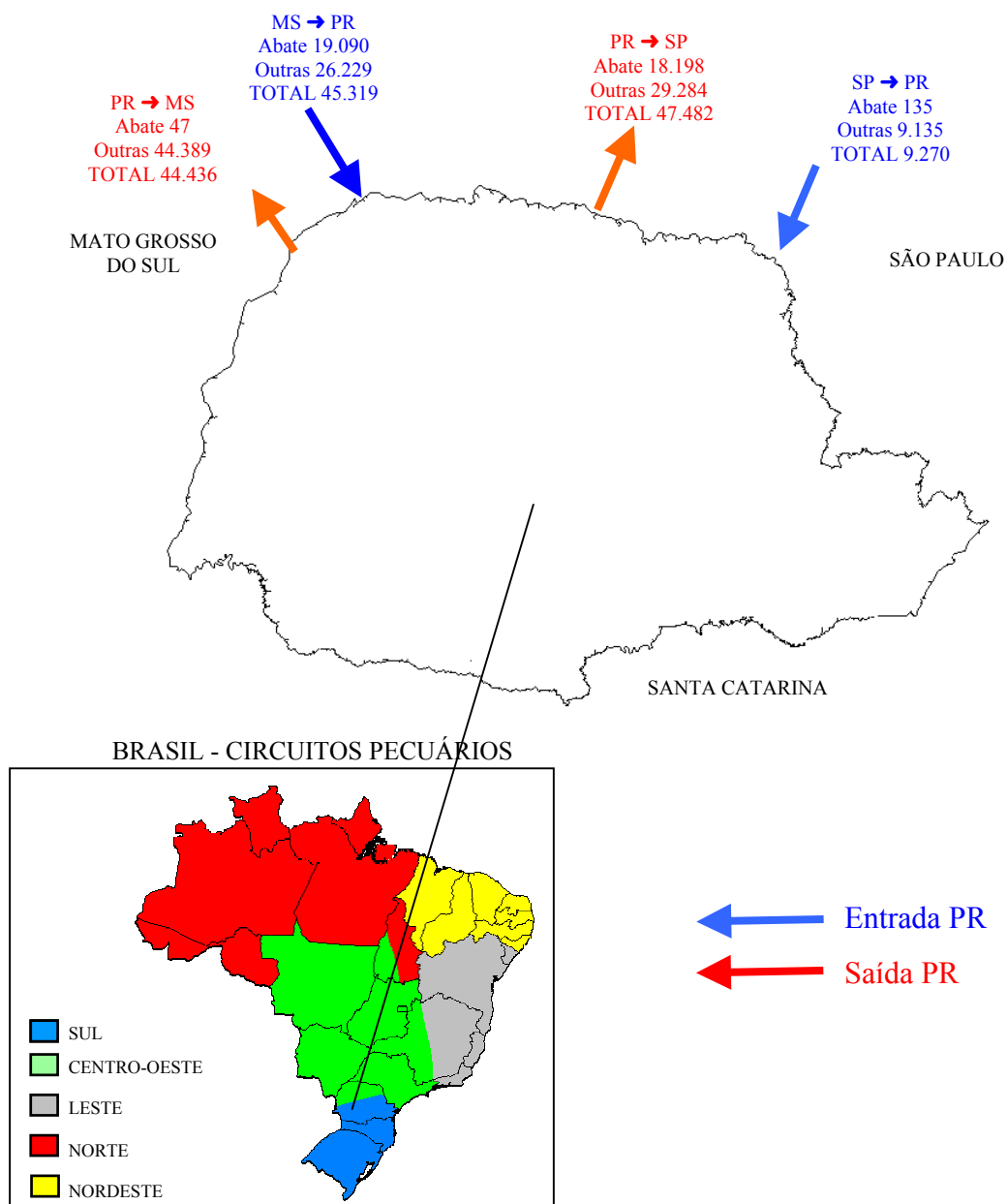
Tabela 3.25 – Trânsito de animais (entradas e saídas). Paraná, 1997.

Abate	Quantidade	Valor (R\$ milhões)	Outras	Quantidade	Valor (R\$ milhões)
Exportação	18.245	9,195	Exportação	73.673	18,418
Importação	19.225	9,689	Importação	35.364	8,841
Saldo	-980	0,494	Saldo	+38.309	9,577

Fonte: Emissão de GTAs de cada estado.

Obs.: Valor médio de abate: R\$504,00; valor médio para outras finalidades: R\$ 250,00.

Figura 3.30 – Trânsito de bovinos. Paraná, 1997.



ESCALA APROXIMADA DO MAPA SUPERIOR: 1:6 000 000

Fonte: MAA.

São Paulo

O rebanho bovino paulista (Tabela 3.26) diminuiu desde 1988, o que se deve à ida dos criadores de bovinos para as Regiões Centro-Oeste e Norte.

Tabela 3.26 – Indicadores básicos da pecuária de corte de São Paulo. 1999.

Indicador	Quantidade
Total do rebanho bovino	12 494 365
Evolução do rebanho bovino (1991-99)	0%
Total do abate bovino	4 936 301
Taxa geral de abate bovino	35%
Evolução do abate bovino (1991-99)	7%
Total do rebanho bovino confinado	435 000
Evolução do confinamento (1991-99)	107%
Preço das terras de pastagem	R\$ 1 884,00
Frigoríficos com SIF	64

Fonte: Dados do IBGE, Anualpec 98, do MAA, da Análise Setorial *Gazeta Mercantil* e UFMS.

O estado de São Paulo ainda possui a maior capacidade de abate instalada no país (20% do abate nacional), mas não está mais em primeiro lugar no abate de animais com SIF, posição que foi assumida por Mato Grosso do Sul. Os frigoríficos instalados em São Paulo trabalham com grande capacidade ociosa, uma vez que o Centro-Oeste deixou de ser grande fornecedor de animais para abate em outros estados, especialmente este. A distribuição dos frigoríficos paulistas é apresentada na Figura 3.31.

Tabela 3.27 – Frigoríficos de São Paulo. 1999.

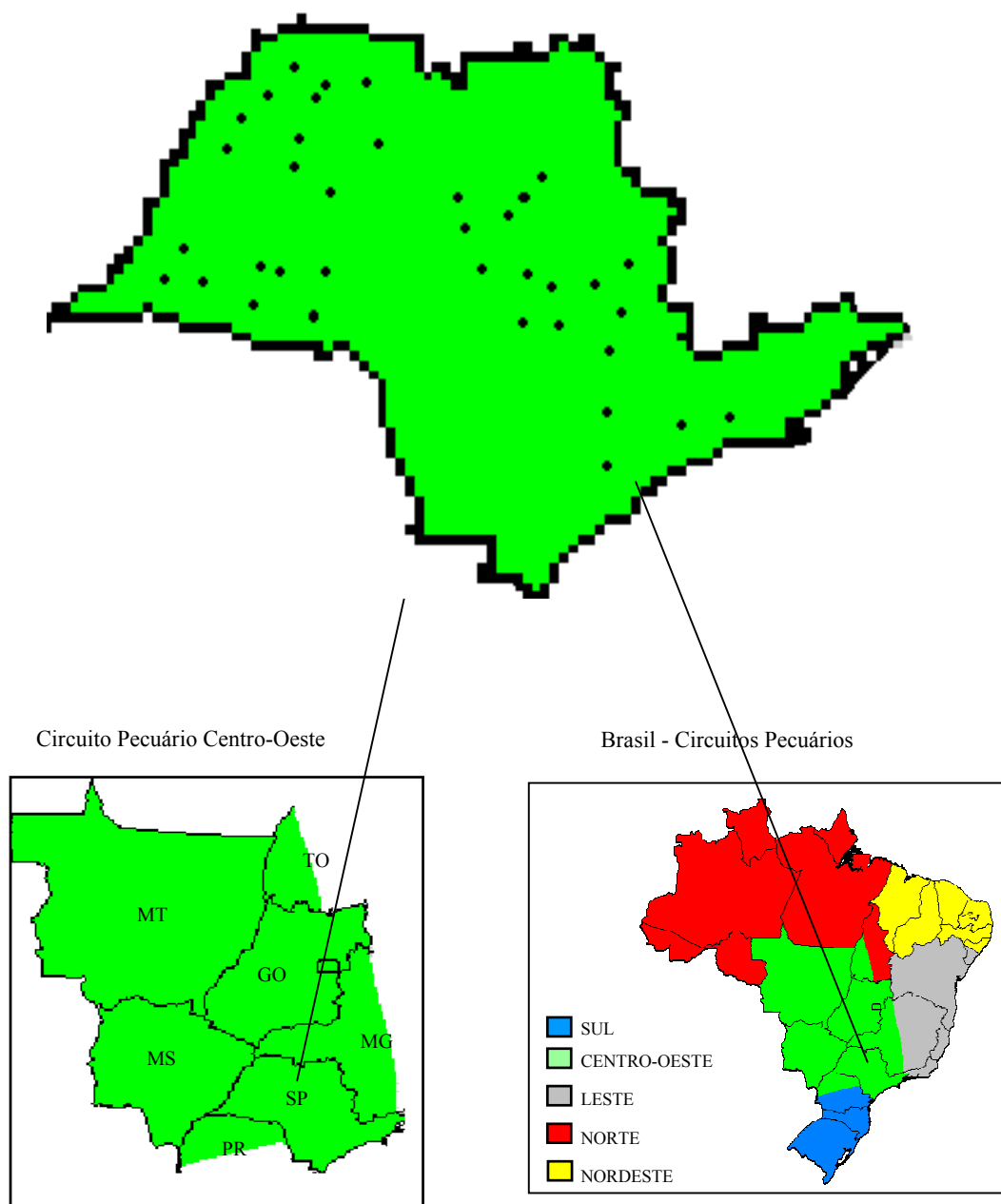
Município	Razão social	Capacidade de abate diária	%
Andradina	Sadia Oeste S/A. Industria e Comercio	640	2,45%
Araçatuba	Frigorífico Araçatuba S/A. – Araçafriço	640	2,45%
	Indústria e Comércio de Carnes Montenegro Araçatuba Ltda.	640	2,45%
	Sadia Oeste S/A. Industria e Comércio	640	2,45%
Araras	Frigorífico Santa Marta Ltda.	160	0,61%
Barretos	Anglo Alimentos S/A.	640	2,45%
	Búfalo Indústria e Comercio de Subprodutos Bovinos Ltda.	160	0,61%
	Indústria e Comercio de Carnes Minerva Ltda.	640	2,45%
Bauru	Frig. Vangelio Mondelli Ltda. Com. Ind. de Carnes	640	2,45%
Campinas	Cooperativa Agropecuária Holambra	160	0,61%
Cotia	Patmon Frigorífico Ltda.	320	1,23%
Cruzeiro	Frigorífico Cleumar Ltda.	320	1,23%
Estrela D'Oeste	Frigolestrela Frigorífico Estrela D'Oeste Ltda.	640	2,45%
Garça	Frigus Frigorífico Unidos S/A.	640	2,45%
Guapiacu	Frigorífico Caromar Ltda.	160	0,61%
Guararapes	Frig Frigorífico Industrial Guararapes Ltda.	640	2,45%
Ibitinga	Frigorífico Dm Ltda.	320	1,23%
Itapetininga	Frigorífico Atenas do Sul Ltda.	160	0,61%
Itapira	Refrigo Indústria Comércio Importação Exportação Ltda.	640	2,45%
Jales	Frigorífico Itaruma Ltda.	640	2,45%
	Frigorífico Jales Ltda.	320	1,23%
Jaú	Frigorífico Vale Verde Ltda.	160	0,61%
José Bonifácio	Cargill Agrícola S/A.	640	2,45%
	Frigorífico José Bonifácio Ltda.	320	1,23%
	Indústria Frigorífico Limtor Ltda.	640	2,45%
Lençóis Paulista	Frigol Comercial Ltda.	640	2,45%
Limeira	Geraldo Pacheco & Cia. Ltda.	640	2,45%
Lins	Bertin Ltda.	640	2,45%
Maracáí	Maracáí Frigo Ltda.	160	0,61%
Martinópolis	Frigorífico Santa Marina Ltda.	320	1,23%
Nova Odessa	Instituto de Zootecnia	160	0,61%
Osvaldo Cruz	Frisane – Frigorífico Santa Neusa Ltda.	160	0,61%
Paulicéia	Frigorífico Gongom Ltda.	160	0,61%

Pereira Barreto	Frigorífico Pereira Barreto Ltda.	160	0,61%
	Ilha Solteira Comércio e Indústria Ltda.	320	1,23%
Piracicaba	Frigorífico Angelelli Ltda.	320	1,23%
	Frigorífico Raja Ltda.	640	2,45%
Pirajuí	Frigorífico BMV Ltda.	160	0,61%
Pirapozinho	Frigorífico Pirapó Ltda.	160	0,61%
Piraçununga	UPS – União de Produtores de Suínos	320	1,23%
Presidente Bernardes	Maracá Distribuidora de Produtos Alimentícios Ltda.	160	0,61%
Presidente Epitácio	Swift Armour S/A. Indústria e Comércio	640	2,45%
Presidente Prudente	Prudenfrigo Prudente Frigorífico Ltda.	320	1,23%
	Santa Marina Transportadora e Abatedoura Ltda.	160	0,61%
	Swift Armour S/A. Indústria e Comércio	640	2,45%
Presidente Venceslau	Frigorífico Kaiowa S/A.	640	2,45%
Promissão	Frigorífico Gejota Ltda.	640	2,45%
Rancharia	Frigorífico São Gabriel Ltda.	160	0,61%
São José do Rio Preto	Frigorífico Boi Rio Ltda.	320	1,23%
São João Da Boa Vista	Prefeitura Municipal de São João da Boa Vista	160	0,61%
São Manoel	Comércio de Carnes Vale do Boi	160	0,61%
São Miguel	Comercio de Carnes Vale do Boi Ltda.	320	1,23%
São Paulo	Frigorífico Cabral Ltda.	640	2,45%
	Frigorífico de Cotia Ltda.	640	2,45%
	Frigorífico Guapeva S/A.	640	2,45%
	Frigorífico Mo Zaquatro Ltda.	320	1,23%
	Transmeat Transportes Ltda.	320	1,23%
Sertãozinho	Agro Indústria e Comércio de Carnes e Derivados Olimpikus Ltda.	640	2,45%
Socorro	Frigorífico Vale das Águas Ltda.	160	0,61%
Sud Menucci	Frigorífico Sorboi Ltda.	160	0,61%
Taquaritinga	Frigorífico Taquaritinga Ltda.	160	0,61%
Tupã	Frigorífico Sastre Ltda.	320	1,23%
Vinhedo	Frigorífico Planalto Ltda.	640	2,45%
Votuporanga	Frigoalta Frigorífico Cachoeira Alta Ltda.	640	2,45%
Total de abates por dia:		26.080	100%
Total de abates por mês:		782.400	
Total de abates por ano:		9.388.800	

Fonte: DFA-SP/MAA

Elaboração: Pesquisa *Trânsito de animais e a febre aftosa no Circuito Pecuario Centro-Oeste: uma análise de impactos econômicos*. DEA/UFMS/FAPEC, 1999.

Figura 3.31 – Distribuição dos frigoríficos em São Paulo.



ESCALA APROXIMADA DO MAPA SUPERIOR: 1:7 500 000

Fonte: MAA.

O estado é grande importador não só de bovinos vivos, mas também de carne com e sem osso (Tabela 3.28 e Figura 3.32). A indústria frigorífica paulista atualmente se concentra mais na desossa de carnes oriundas da Região Norte e partes da Centro-Oeste.

Tabela 3.28 – Trânsito de animais (entrada e saída). São Paulo, 1997.

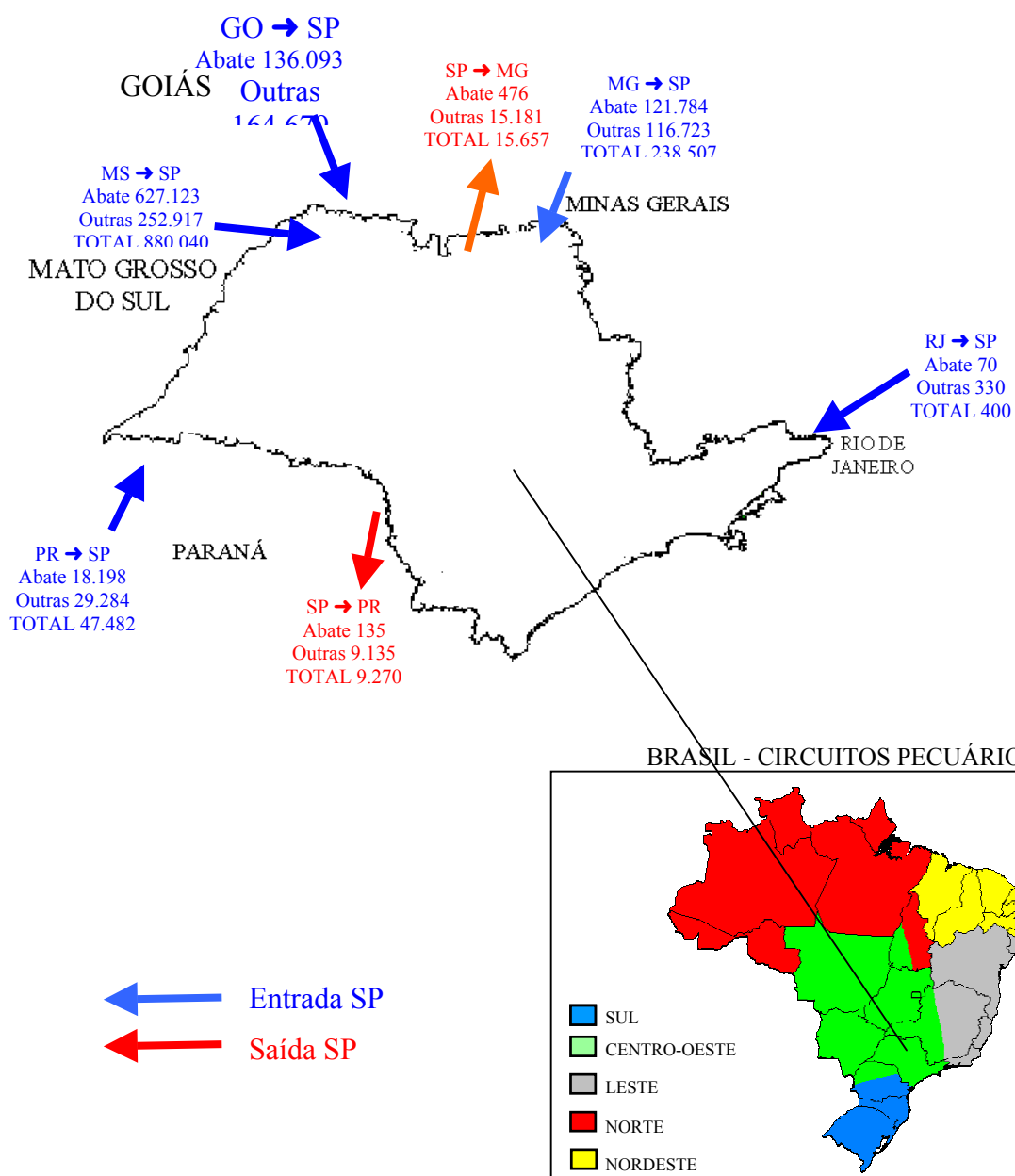
Abate	Quantidade	Valor (R\$ milhões)	Outras	Quantidade	Valor (R\$ milhões)
Exportação	611	0,308	Exportação	24.316	6,079
Importação	767.175	386,656	Importação	399.254	99,814
Saldo	-766.564	386,348	Saldo	-374.938	93,735

Fonte: Emissão de GTAs de cada estado.

Obs.: Valor médio de abate: R\$504,00; valor médio para outras finalidades: R\$ 250,00.

Cabe destacar que com as restrições ao trânsito de animais e da carne com osso, em especial os originários de Mato Grosso do Sul, e também em função do crescente abate nas regiões Centro-Oeste e Norte do país, São Paulo poderá sofrer reestruturações nos processos de industrialização e distribuição de carne bovina, pois essas atividades estão sendo parcialmente realizadas nos estados de origem, considerando os aspectos já abordados e sobretudo a Portaria 145, que exige que a desossa seja realizada pelos próprios frigoríficos no momento do abate.

Figura 3.32 – Trânsito de bovinos. São Paulo, 1997.



ESCALA APROXIMADA DO MAPA SUPERIOR: 1:9 500 000
Fonte: MAA.

Tocantins

A presente referência a Tocantins é mais breve que a de outros estados, pois visa apenas retratar sua não-dependência ao Circuito Pecuário Centro-Oeste. A Tabela 3.29 evidencia o estado de Tocantins como um exportador de bovinos, principalmente para abate. A Figura 3.33 revela o maior trânsito de bovinos entre Tocantins e o Norte e Nordeste do que com o Circuito Pecuário Centro-Oeste.

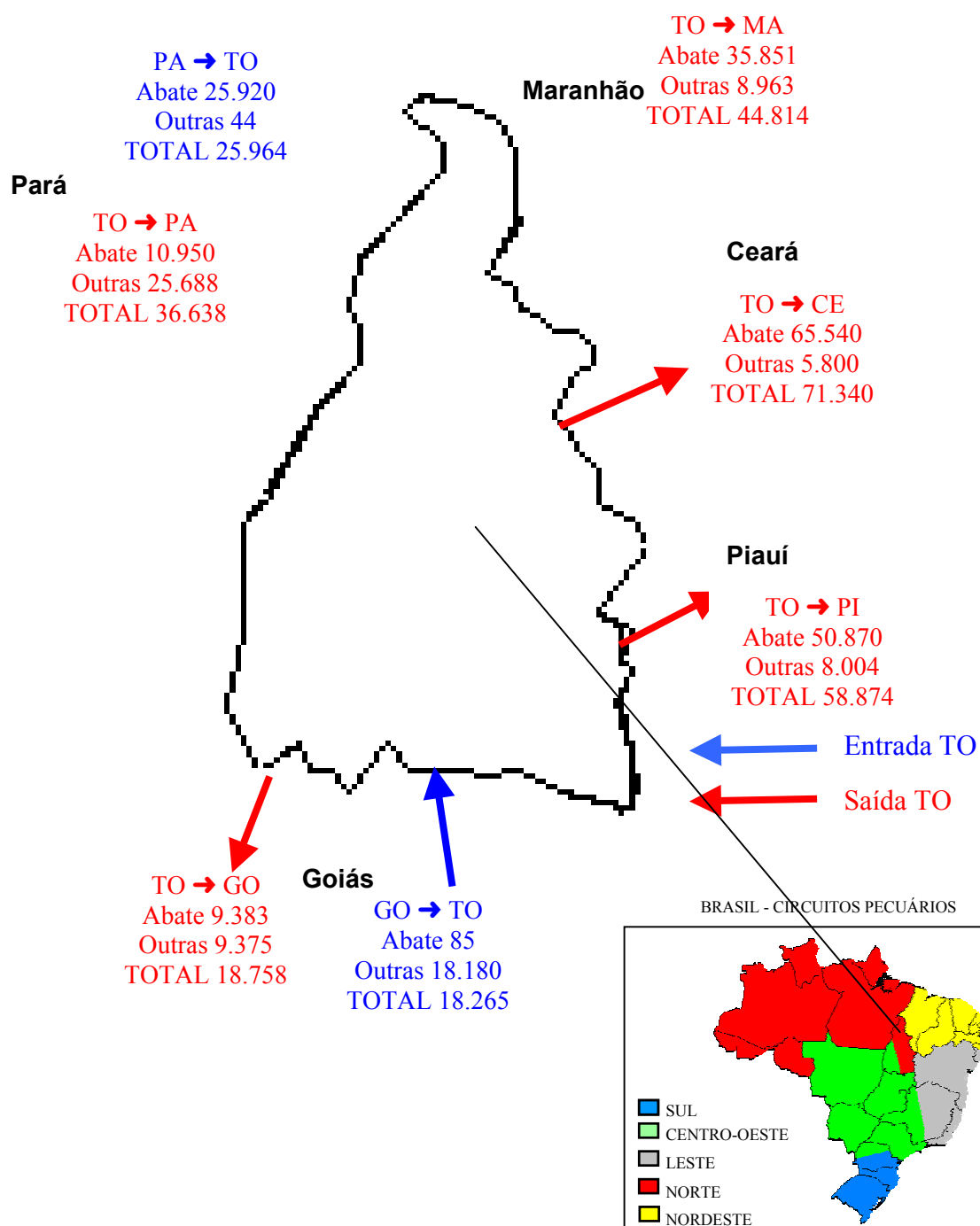
Tabela 3.29 – Trânsito de animais (entradas e saídas). Tocantins, 1997.

Abate	Quantidade	Valor (R\$ milhões)	Outras	Quantidade	Valor (R\$ milhões)
Exportação	172.594	86,987	Exportação	57.733	14,433
Importação	26.005	13,107	Importação	18.224	4,556
Saldo	146.589	73,881	Saldo	39.509	9,877

Fonte: Emissão de GTAs de cada estado.

Obs.: Valor médio de abate: R\$504,00; valor médio para outras finalidades: R\$ 250,00.

Figura 3.33 – Trânsito de bovinos. Tocantins, 1997.



ESCALA APROXIMADA DO MAPA SUPERIOR: 1:8 000 000

Fonte: MAA.

CONSIDERAÇÕES FINAIS SOBRE O CIRCUITO PECUÁRIO CENTRO-OESTE

Como identificado, as restrições aplicadas ao trânsito de animais a partir de agosto de 1999 e de produtos e subprodutos a partir de dezembro do mesmo ano revelaram-se administráveis tanto pelos estados temporariamente excluídos da Zona Livre de Febre Aftosa quanto pelos que integram a Zona Livre de Febre Aftosa com Vacinação. Observou-se também uma redução crescente do trânsito de animais em pé, tanto para o abate quanto para a cria, a recria e a engorda, evidenciando, de forma gradual mas progressiva, um encurtamento da cadeia produtiva (com a respectiva redução de custos e agregação de valores) à medida que o abate se desloca para as regiões produtoras.

As Tabelas 3.30 e 3.31 quantificam a entrada de bovinos em pé em 1997 e 1998 na então futura (mas hoje vigente) Zona Livre com Vacinação, revelando uma considerável diminuição nesse trânsito no período, o que confirma a tendência expressa por este trabalho: aumento do abate nas regiões produtoras, com destaque para o Circuito Pecuário Centro-Oeste, e concentração da cria, recria e engorda — sobretudo recria e engorda — pelos mesmos produtores, reduzindo crescentemente o trânsito de animais entre regiões produtoras e de abate, especialmente São Paulo. A verticalização da produção diminui o tempo de produção do animal pronto para o abate.

Além da redução da idade dos animais a serem abatidos, observa-se que a capacidade de abate instalada nos estados que compõem o Circuito Pecuário do Centro-Oeste se ampliou para todo o circuito, resultando em menor trânsito interestadual de animais. Esse processo se acelerou no início da década de 90, quando os frigoríficos passaram a se instalar mais próximo das áreas produtoras de bovinos, principalmente na Região Centro-Oeste.

Como já observado, o comércio de bovinos entre os estados do Circuito Pecuário Centro-Oeste é intenso e constitui a maior parcela do trânsito interestadual brasileiro de animais. O estado que mais se destacava em termos de envio de animais para a Zona Livre de Febre Aftosa era Mato Grosso do Sul, que, embora fazendo parte do referido circuito, teve seu pedido de ingresso na Zona Livre postergado para 2001.

Tabela 3.30 – Entrada de bovinos em DF, GO, MG, MT, PR e SP, provenientes de fora da Zona Livre com Vacinação. 1997.

Destino	Abate	% de abate	Cria e recria	% de cria	Reprodução	% de reprodução	Total	% do total
DF	0	0,00%	70	100,00%	0	0,00%	70	0,01%
GO	5.190	24,52%	5.875	27,76%	10.099	47,72%	21.164	1,95%
MG	13.875	31,85%	9.507	21,82%	20.184	46,33%	43.566	4,02%
MT	5.121	21,85%	13.040	55,63%	5.280	22,52%	23.441	2,16%
PR	38.207	35,75%	36.015	33,70%	32.636	30,54%	106.858	9,86%
SP	629.594	70,84%	131.771	14,83%	127.362	14,33%	888.727	82,00%
Total	691.987	-	196.278	-	195.561	-	1.083.826	100%

Fonte: Banco de dados gerais da pesquisa *Trânsito de animais, produtos e subprodutos e a febre aftosa no Circuito Pecuário Centro-Oeste: uma análise dos impactos econômicos*, UFMS, 1999.

Tabela 3.31 – Entrada de bovinos em GO, MG, MT, PR e SP, provenientes de fora da Zona Livre com Vacinação. 1998.

Destino	Abate	% do abate	Cria e recria	% de cria	Reprodução	% de reprodução	Total	% do total
GO	710	3,59%	5.089	25,75%	13.967	70,66%	19.766	2,86%
MG	2.316	14,28%	4.605	28,40%	9.293	57,31%	16.214	2,35%
MT	102	0,66%	1.081	6,95%	14.373	92,40%	15.556	2,25%
PR	18.329	42,51%	15.734	36,49%	9.053	21,00%	43.116	6,24%
SP	388.545	65,15%	107.612	18,04%	100.227	16,81%	596.384	86,30%
Total	410.002	-	134.121	-	146.913	-	691.036	100%

Fonte: Banco de dados gerais da pesquisa *Trânsito de animais, produtos e subprodutos e a febre aftosa no Circuito Pecuário Centro-Oeste: uma análise dos impactos econômicos*, UFMS, 1999.

Ao comparar dados de 1997 e 1998 sobre a entrada de bovinos na Zona Livre se Vacinação, nota-se uma redução de quase 40% no total, sendo que para o abate a queda foi percentualmente maior. Ainda assim, apesar de superior a um milhão de cabeças em 1997, essa entrada já era pouco expressiva se comparada com a quantidade de bovinos já presentes na área (mais de 72 milhões de animais).

Este capítulo descreveu as diversas regionalizações da bovinocultura de corte atualmente existentes no Brasil, tanto produtivas quanto sanitárias, sendo que as últimas

impõem limites e restrições ao trânsito de animais e subprodutos, aspecto absolutamente singular no desenvolvimento histórico da bovinocultura de corte brasileira. Tal regionalização inevitavelmente fará parte do desenvolvimento presente e futuro da bovinocultura de corte no país.

No próximo capítulo analisam-se as relações empíricas concretas entre os diversos agentes que compõem a cadeia produtiva da carne bovina de Mato Grosso do Sul, bem como suas relações com outros mercados.

CAPÍTULO 4

A CADEIA PRODUTIVA DA CARNE BOVINA DE MATO GROSSO DO SUL

Mato Grosso do Sul conta atualmente pouco mais de 2 milhões de habitantes. Seu território de 357 471 km² apresenta uma posição estratégica, ao fazer divisas com cinco grandes estados da federação (Mato Grosso, Goiás, Minas Gerais, São Paulo e Paraná), com um país do Mercosul (Paraguai) e com um do Pacto Andino (Bolívia, possível futura via de ligação com o Pacífico). Tal localização situa o estado numa região de grandes mudanças recentes.

Com uma economia ainda relativamente incipiente, se comparada à nacional, Mato Grosso do Sul participa do Produto Interno Bruto brasileiro em somente 1,07%. O estado, por outro lado, é potencialmente promissor em termos de recursos naturais: por ele passam os rios Paraguai e dois terços do Pantanal estão incluídos em seu território.

O Pantanal, maior planície inundável do continente americano, cobre cerca de 24,6% da superfície do estado, ou seja, 86 230 km². É uma região com características peculiares, em que uma intrincada rede flúvio-lacustre determina um complexo mosaico ambiental, hoje ameaçado em suas estruturas e funções por diversas atividades antrópicas. Os rios e outros corpos d'água, como baías e vazantes (canais de aporte e drenagem de água), formam labirintos e lagoas de águas doce e salobra, alternando-se com acidentes naturais como morrarias, serras, matas e cerrados. Soma-se a esse ambiente uma fauna riquíssima, conferindo à região pantaneira características naturais privilegiadas.

Apresentando regiões econômicas relativamente distintas, em termos de produção e concentração populacional, o estado se desenvolve a partir de determinantes endógenos e exógenos no processo de reformatação regional. Dentre estes, preocupante é o processo migratório dos pequenos municípios (em especial onde predomina a pecuária) para os maiores centros urbanos, especialmente Campo Grande (660 mil habitantes) e Dourados (170 mil), respectivamente no centro e sul do estado.

Figura 4.1 – Localização geográfica de Mato Grosso do Sul.

Mudanças recentes marcam o estado. Tende a esgotar-se o ciclo de desenvolvimento baseado no plantio e processamento da soja, desde o final dos anos 80. Observa-se também que a cadeia produtiva da carne bovina necessita de ações diversas para que adquira a dinâmica necessária para o presente momento histórico. O desenvolvimento baseado no binômio soja–boi encontra-se, assim, em processo de reestruturação, alterando a configuração espacial do estado na divisão intra-regional do trabalho.

Por outro lado, verifica-se uma expansão na produção de frangos e suínos, através do processo de produção integrada envolvendo abatedouros/agroindústrias e produtores. Um dos determinantes básicos dessa expansão é a produção de ração à base de farelo de milho e soja, alimento básico para esses animais: “De uma produção atual de 200 mil frangos/dia, o estado de Mato Grosso do Sul deverá estar produzindo no final deste ano pelo menos 350 mil frangos/dia, 85% por cento a mais do que hoje”¹.

UMA CONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICA DO ESPAÇO REGIONAL

O processo de ocupação e colonização da região onde hoje se situa Mato Grosso do Sul tem início no século XIX, com implicações decisivas para a fronteira oeste. Corumbá, margeada pelo rio Paraguai, constituiu-se numa ponte histórica na ligação comercial com a Bolívia, colocando-se até meados do século XX como principal cidade da Região Centro-Oeste.

A construção da Ferrovia Noroeste do Brasil — que liga Bauru a Corumbá, onde se faz conexão até Santa Cruz de la Sierra, na Bolívia —, concluída em 1914, fez surgir uma série de povoados — hoje cidades — ao longo de seu percurso, tornando-se a via de transporte mais eficiente e rápida entre o Sudeste e o Centro-Oeste, substituindo o tradicional transporte de cabotagem. Ainda hoje percebe-se a importância dessa ferrovia: “Cerca de 15 mil pessoas estão isoladas em cidades do Pantanal sul-mato-grossense desde a desativação do trem de passageiros que ligava Campo Grande (MS) a Corumbá (MS)

¹ CORREIO DO ESTADO. Campo Grande, 6 fev. 1995. p. 14.

ocorrida a dois meses. A cada mês, 10 mil pessoas tomavam o trem”².

Conflitos e desdobramentos da Guerra do Paraguai (1864) também tiveram efeito contundente na estruturação econômico-política do estado, fator de deslocamentos de populações e alterações na fronteira política e na economia regional.

Também significativo foi o deslocamento populacional recebido do Sudeste nos anos 40 e 50³, bem como todo o processo de ocupação dessa região pelos gaúchos (“granjeiros”) no final da década de 70, modificando completamente a paisagem produtiva regional: “Devemos considerar alguns aspectos com relação à *invasão* de granjeiros no extremo sul de Mato Grosso: (1) as constantes quedas nos preços reais do boi gordo desestimularam médios pecuaristas a continuarem no negócio do gado; (2) a retração das exportações do *mate* para o mercado argentino, encerrando-se definitivamente em 1968, levando os ervateiros de Ponta Porã principalmente a procurarem investimentos em outros setores; (3) a presença de uma infra-estrutura mínima existente, além de solo e clima favoráveis às culturas similares às do Sul e (4) a presença de um contingente minimamente capitalizado, sem perspectivas no Sul, disposto a se aventurar em outras regiões. No sul, nesse período ocorreu um processo de concentração fundiária e de uma supermecanização ligado à expansão de soja e trigo” (OLIVEIRA, 1993, p. 133)⁴.

A criação do estado de Mato Grosso do Sul, em 1º de janeiro de 1979, separando-o politicamente de Mato Grosso, constituiu-se num elemento final que colaboraria na redefinição espacial local e regional.

INDUSTRIALIZAÇÃO

O processo de industrialização sul-mato-grossense iniciou-se nos primórdios dos anos 80 com a implantação de pequenas indústrias substitutivas às importações estaduais do mercado interno. Todavia, só em meados daquela década se desencadearia o processo de instalação de médias e grandes unidades industriais na região.

² FOLHA DE S. PAULO. São Paulo, 20 mai. 1995. p. 3-4.

³ Sobre a colonização da Someco e Viação São Paulo–Mato Grosso, veja-se PEBAYLE e KOECHLIN, 1981.

⁴ OLIVEIRA, Tito C.M. de. *Agroindústria e reprodução do espaço: o caso soja no Mato Grosso do Sul*. São

O estado está entre os poucos em que, após os anos 80, a participação da população economicamente ativa aumentou em relação à população total. A densidade demográfica é de 5,75 habitantes/km², portanto baixa, considerando-se a extensão territorial. Com a presença de extensas áreas subpovoadas, o estado é hoje uma região receptora de mão-de-obra, apesar da recente diminuição desse processo de imigração.

Ao ser criado oficialmente, no final da década de 70, Mato Grosso do Sul configurou-se como filho da política de incentivos à exportação, e também como fruto da crise do petróleo, com a decorrente tentativa de substituição dessa matéria-prima pelo álcool.

O movimento de reprodução espacial do capital nesta parte oeste do país e as relações de produção conferiram-lhe um caráter dinâmico: no campo, a hegemonia econômica era disputada entre grandes pecuaristas atrasados e grandes e modernos empresários agrários; na cidade, o dinamismo cabia aos detentores do capital comercial. “Na segunda metade da década de 1960, seguindo a experiência da SUDENE, o MINTER criou superintendências regionais — para a Amazônia (SUDAM), para o Centro-Oeste (SUDECO) e para o Sul (SUDESUL). Esta estratégia visava neutralizar as oligarquias regionais através de novos pactos e organizar as bases para a modernização. As elites regionais foram cooptadas, ao mesmo tempo que o sistema federal de incentivos fiscais promovia a transferência de capitais para a periferia. Estes incentivos consistiam na isenção de impostos federais e estaduais e em suspensões de tarifas para importação de máquinas e equipamentos necessários à execução dos novos projetos. Os empreendimentos, tanto nacionais como estrangeiros, gozavam também de incentivos financeiros especiais através do crédito subsidiado” (BECKER e EGLER, 1994, p. 148)⁵.

O censo de 1970 apontou que 45,3% da população do estado vivia nas cidades, contra 54,7% no campo; em 1980, os índices foram de 67,1% para a população urbana e 32,9% para a rural. Em 1991, esses números eram de 79% e 21%, respectivamente. No período de 1980-91 a população de Mato Grosso do Sul cresceu à razão de 2,35% ao ano, mais rapidamente, portanto, que a média do país, de 2,2%.

Paulo, 1993. Tese (Doutorado) – USP.

⁵ BECKER, Berta K.; EGLER, Cláudio A.G. *Brasil: uma nova potência regional na economia-mundo*. 2. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1994.

O intenso processo de urbanização que se observa a partir dos anos 70 criou um mercado interno com intensa mobilidade de mercadorias: o comércio atacadista registrado em 1970 pelo IBGE compunha-se de apenas 183 estabelecimentos; em 1980, registravam-se 1 126, e em 1991 contava-se com 2 138 unidades.

A industrialização, durante toda a década de 70, não fez parte dos interesses dos investidores. Em 1970 existiam 643 indústrias em Mato Grosso do Sul e em 1979 esse número aumentou insignificadamente para 832 estabelecimentos, isto é, menos de 30% em nove anos. O primeiro ano da existência do novo Estado — 1979 — registrou nada além de meia dúzia de indústrias com peso significativo na arrecadação: dois matadouros — abatendo menos de 300 mil cabeças por ano —, uma indústria de cimento na cidade de Corumbá, duas destilarias — incentivadas pelo PROÁLCOOL, nas cidades de Pedro Gomes e Rio Brilhante — e as ultrapassadas indústrias de extração mineral da morraria de Urucum. No entanto, a queda nos investimentos no setor público, a montagem da máquina administrativa no novo estado — animando os índices de emprego regional — e o poder aquisitivo da população, juntamente com o aumento dos índices de urbanização e com o crescimento populacional, incitavam comerciantes locais e pequenos investidores desalojados de investimentos no Sul e Sudeste a investirem em Mato Grosso do Sul numa pequena “industrialização substituidora de importações” provenientes do centro dinâmico (cf. OLIVEIRA, 1993).

Assim foi aberta a primeira fase da industrialização de Mato Grosso do Sul. A escultura dada por essa fase é uma constelação de microempresas. A instalação dessas indústrias retratava capacidades até então ociosas: de consumo, dados o nível de urbanização e o crescimento populacional, e de capital em mãos de comerciantes locais ou migrantes — todas elas ligadas à retração da demanda industrial no centro dinâmico da economia brasileira. O exemplo evidencia que o aparecimento da capacidade produtiva não se verifica nem de forma mecânica nem generalizada. Ao contrário, respeita a contextualidade histórica.

Assim como a industrialização brasileira em seus primórdios, a industrialização dessa ponta-do-oeste também não necessitou de máquinas modernas com tecnologia avançada. Fornos de padarias, tornos mecânicos, britas, lixas mecânicas, recondicionadoras de peças, serrarias, beneficiadoras de arroz, máquinas para corte e costura de couro,

máquinas gráficas etc. — a maioria absoluta desse equipamento foi adquirida de segunda mão nos estados do Sudeste e Sul, provenientes, em geral, de falências, de esgotamento do produto com que se trabalhava ou de sucateamentos. Se observarmos o crescimento do número de estabelecimentos industriais de 1979 (832 unidades) para 1980 (1 436 unidades) e considerarmos as indústrias com cinco ou mais empregados e/ou valor da produção superior a 640 vezes o salário mínimo da época (critérios do IBGE), perceberemos que os maiores crescimentos foram os das fábricas que não necessitavam de mão-de-obra especializada, de produtos não-metálicos, de madeira e de gêneros alimentícios. Os números respaldam esse fato ainda mais quando notamos os dados de 1981, coletados junto à FIEMS, sem os limites estabelecidos pelo IBGE.

Nessa primeira fase, contrastam com a regra geral dois tipos de indústria de porte médio que se instalaram em condições específicas: os frigoríficos e as destilarias.

A primeira fase da industrialização de Mato Grosso do Sul está ligada exatamente a seu nascimento como estado: ela povoou o espaço com centenas de microusinas de pequeno capital investido, mais de 90% das quais com menos de 20 empregados — uma quantidade de unidades cujo tamanho individual reduzido as impediu de comparecer nos números do IBGE. Contudo, o Cadastro Industrial da Federação das Indústrias de Mato Grosso do Sul (FIEMS) registra um número bastante significativo em 1981: mais de 3 800 empresas. Em 1984, esse número ultrapassava 5 600 e, em 1994, dez milhares.

A pequena indústria, mesmo que *grosso modo*, representa um estágio mais elevado da produção social. Seu desenvolvimento dinâmico no estado foi paralelo ao processo de ocupação das terras e à urbanização, transformando-se praticamente em símbolo de elevação do padrão de vida, abrindo novos alentos à população economicamente ativa e aumentando a renda regional *per capita*. Ela foi responsável pela diversificação da economia regional — o surgimento de um novo ofício implica em crescimento da divisão social do trabalho.

Ainda que sem conferir auto-suficiência à região, a pequena indústria intensificou sua relação com outras regiões do país, abrindo caminhos para mudanças na posição do estado na divisão regional do trabalho e fixando parâmetros realísticos na elevação da composição orgânica do capital estadualmente, além de disciplinar a população para a vida

industrial.

Houve grande ramificação de microindústrias nos primeiros cinco anos após a criação do estado. Ademais, a proximidade física com o centro dinâmico — *locus* dos grandes oligopólios abastecedores do mercado nacional — intimidava qualquer tentativa, pelo menos à primeira vista, de implantação de indústrias vinculadas ao capital avançado.

A produção agropecuária estadual e o movimento constatado na circulação (e produção) nacional e internacional de mercadorias intimidavam, enquanto isso, o capital a participar da industrialização nessa faixa do Planalto Central.

A safra de 1983-84 tornou disponíveis mais de 2 milhões de toneladas de soja, mais de 300 mil de milho e quase 400 mil de arroz. Observando-se a evolução da produção agrícola nos anos 80 e comparando-a com as de outros estados, constata-se que somente Goiás acompanhou o ritmo de Mato Grosso do Sul. Em 1985 o estado já se posicionava entre os principais produtores de sorgo, trigo, soja, milho, amendoim, lã bruta, cimento, álcool, algodão herbáceo e arroz, além de ter uma produção pecuária de 15 milhões de cabeças de gado em plena evolução — todos com alto grau de sofisticação de maquinários e insumos.

A parte bruta dessa produção destinava-se às indústrias paulistas ou ao mercado externo *in natura*. Desse modo, os produtos primários eram tidos como fonte de exploração para a implantação de estruturas agroindustriais que os beneficiassem. As facilidades de deslocamento dessa produção para outros mercados frustravam, porém, os intentos industrializantes. Em 1984 e 1985, entretanto, sopraram ventos de mudança no complexo produtivo do espaço brasileiro.

Completava essas variáveis um manto retalhado de pequenas unidades industriais e um complexo sistema comercial *export* que não conseguia reter a riqueza gerada pelo setor primário dentro dos limites estaduais. O estado caracterizou-se, assim, como produtor de matérias-primas e importador de produtos acabados. Havia, portanto, uma mudança ainda por realizar: desencadear um processo de fixação de rendas. Qual o propósito de fixar rendas, senão prover a ampliação dos investimentos em capital fixo e em utilização da força de trabalho local, isto é, na alimentação orgânica do capital? Nesse caminho, fixar

rendas é sinônimo de industrializar.

No final de 1983, empresários locais, através da FIEMS, cobravam do governo estadual uma posição quanto à necessidade de industrializar o estado, corroborando com uma disseminada tradição brasileira — a de empresários solicitarem a sociedade do Estado para o desenvolvimento, através de incentivos e órgãos de assistência.

Em março de 1984 surgiu a primeira lei de incentivos à industrialização em Mato Grosso do Sul, a de nº 440. Essa lei, que incentivou 10 projetos industriais, foi um degrau importante na industrialização do estado, pois indicou vontade política do governo para com o assunto. Ao criar através dela o Conselho de Desenvolvimento Industrial (CDI), até hoje existente, o estado demonstrava aos investidores, no mínimo, disposição em discutir e aceitar um processo de industrialização em que o aparelho burocrático fosse copartícipe. Em setembro de 1987 veio a Lei 701, que incentivou 125 projetos e a Lei 1 239, ora vigente, que abriu caminho para mais 71 iniciativas.

A implantação de unidades agroindustriais em Mato Grosso do Sul após 1985 foi notável. Esmagadoras de soja, moinhos de trigo, frigoríficos, fecularias, curtumes, degerminações de milho, abatedouros, fábricas de rações, laticínios, graxarias, fertilizantes e usinas de açúcar, entre outras, promoveram, já naquele ano, a criação de mais de 3 mil empregos diretos. Atualmente, elas empregam 7 509 pessoas. Passaram elas, por sua vez, a influenciar a industrialização de outros ramos de produção, aumentando a articulação do setor secundário de forma gradativa e acentuada na arrecadação de ICMS.

Mato Grosso do Sul é hoje um conjunto de formas de produção diferenciadas: a agroindústria moderna convive com a pequena indústria artesanal e familiar; a agricultura e a pecuária mecanizadas colocam-se lado a lado com agriculturas de subsistência e pecuárias menos modernas (a pantaneira, sobretudo). Esse descompasso contraria processos integracionistas que estão em marcha, tanto locais, quanto sub-regionais e globais.

O esgotamento do segundo ciclo industrializante do estado, somado às grandes transformações na economia mundial e nacional (especialmente a abertura dos mercados, redução do estado e formação dos blocos econômicos), colocam Mato Grosso do Sul numa

situação delicada, com peculiaridades.

Entre os problemas sócio-econômicos, figuram o desemprego crescente, os contingentes de famílias de sem-terras (2 mil famílias a serem assentadas) e até o trabalho escravo (em carvoarias e usinas de cana).

Mato Grosso do Sul inicia o século XXI com uma população de praticamente 2 100 000 habitantes, 83% dos quais urbanos. Dos 77 municípios, os 6 maiores (Campo Grande, Dourados, Corumbá, Três Lagoas, Ponta Porã e Aquidauana) detêm praticamente 55% da população (1,1 milhão de habitantes).

Economicamente, Mato Grosso do Sul compõe somente 1,07% do PIB brasileiro (R\$ 8,5 bilhões em 1997), dos quais 25,8% correspondem ao setor primário, 23,7% ao secundário e 50,5% ao terciário. A arrecadação de ICMS em 1999 teve a seguinte distribuição: comércio: 55%; indústria: 3,3%; serviços: 17,5%; agricultura: 11,2%; pecuária: 10%; eventuais: 2,5%. Isso perfaz um total de R\$ 874 milhões.

Em 1999 o estado exportou um total de US\$ 42 milhões, com diversos destinos, entre eles a União Européia (43%), a Ásia (14,8%) e o Mercosul (20%). O farelo de soja comparece como o principal produto exportado, correspondendo a 21% dos envios estaduais. Em segundo lugar vem a soja, com 19%, e em terceiro a carne bovina, com 13,1%. Deve-se levar em conta, também, que as produções totais de soja e de carne são freqüentemente subdimensionadas, já que parte da produção sul-mato-grossense é exportada através de outros estados, sobretudo São Paulo.

EVOLUÇÃO DA BOVINOCULTURA SUL-MATO-GROSSENSE

Em Mato Grosso do Sul, desde sua formação até os dias atuais, a bovinocultura de corte tem participado com um papel marcadamente significativo. A pecuária surgiu em Mato Grosso na terceira década do século XVIII, na região de Cuiabá. O início da criação de bovinos se deu durante a atividade de mineração, constituindo-se numa atividade secundária. Com o declínio da mineração, ocorre a expansão da pecuária, em grandes fazendas de criação extensiva: “Ela nasceu protegida pela distância de Cuiabá das regiões

agropecuárias mais importantes, mas por isto mesmo sua expansão ficou limitada pelo mercado consumidor regional muito pequeno e estagnado, pois a distância em relação ao Rio de Janeiro e a outros centros criava um bloqueio natural. Emergiu em meados do século XIX como atividade voltada ao mercado nacional, alcançando o Rio de Janeiro” (MAMIGONIAN, 1986)⁶.

A criação de bovinos era quase totalmente regida pelos agentes naturais: o fazendeiro introduzia o gado na fazenda e não interferia em seu desenvolvimento, obtendo assim uma baixa produtividade. O trabalho do fazendeiro era castrar os novilhos destinados à engorda e marcar os nascidos na fazenda. Isso se estendeu por mais de um século.

Em Mato Grosso, até a década de 60, só existiam as atividades de cria e recria de bovinos, que eram feitas em pastagens nativas, quase sem nenhuma tecnologia. Quando atingiam a idade para engorda, os bovinos eram exportados para outros estados considerados regiões de engorda, principalmente São Paulo. A engorda não se dava em Mato Grosso por falta de pastagens verdes durante o período de seca e pela falta de frigoríficos, que preferiam se instalar mais perto dos grandes centros consumidores. O consumo interno representava pequena porção do produto produzido.

Quando decretou a criação de Mato Grosso do Sul, o governo do presidente Geisel considerava o desmembramento como o meio mais adequado para acelerar o desenvolvimento econômico e social de dois estados simultaneamente: um ao sul, com excelentes condições para se tornar grande produtor de grãos e de carne (antevendo a crise de alimentação por que passaria o Brasil), e outro ao norte, com condições para o rápido povoamento e ocupação de seus grandes vazios.

O gado bovino chegou Brasil no século XVI proveniente da Península Ibérica. Desembarcou em Salvador e em São Vicente e começou a penetrar pelo interior do país em todas as direções como elemento pioneiro no desbravamento dos sertões. Aos poucos, grupos de produtores regionais, como o pantaneiro no Pantanal, o curraleiro no Nordeste e

⁶ MAMIGONIAN, Armen. Inserção de Mato Grosso ao mercado nacional e a gênese de Corumbá. *GEOSUL*, n. 1, 1. sem. 1986.

o junqueiro em São Paulo e Minas Gerais, foram se formando pelo interior do Brasil.

No início o gado era criado à solta e os bovinos eram mais valorizados como animais de tração e pelo couro que forneciam. A carne tinha pouco valor. Com o aumento da população e o crescimento das cidades desenvolveu-se a indústria do charque que, embora desperdiçasse os subprodutos na matança, permitia o transporte e, portanto, uma mais ampla comercialização da carne. Isso ajudou a conferir maior importância a esse produto.

O aparecimento do arame, que facilitou a divisão das fazendas, foi útil sobretudo o desenvolvimento da indústria frigorífica, ocorrido durante a Primeira Guerra Mundial. Intensificou-se assim a exploração da pecuária no país, com melhoras no rendimento da matança e aproveitamento dos subprodutos dos matadouros. As indústrias estrangeiras processadoras de carne também se instalaram no Brasil durante a Primeira Guerra, com o objetivo de exportar esse produto a seus países de origem, a fim de suprir as necessidades alimentícias de seus combatentes.

A abertura de fazendas de criação no sul de Mato Grosso, no século XIX, deveu-se a correntes vindas do norte do estado e também de Minas Gerais e Rio Grande do Sul. O Pantanal foi povoado pelo contingente oriundo do norte do Mato Grosso, enquanto as correntes de Minas Gerais e do Rio Grande do Sul desbravaram o planalto, com os mineiros instalando-se nos cerrados e os gaúchos nos Campos de Vacaria, no extremo sul do estado.

A pecuária se transformou na principal atividade econômica de Mato Grosso do Sul, o que pode ser explicado por valores e tradições, e pelos baixos riscos climáticos da região. A atividade foi um dos fatores que mais contribuiu para a colonização do estado, juntamente com a exploração da erva-mate e a prática do garimpo. A tendência à especialização na pecuária é evidenciada quando se observa que a expansão das áreas de lavoura não leva necessariamente ao estabelecimento de novas zonas agrícolas estáveis, constituindo apenas um processo passageiro de instalação da pecuária em novas áreas.

Nas duas últimas décadas, o setor pecuário bovino sul-mato-grossense passou por uma grande evolução baseada na formação de pastagens artificiais, no melhoramento

genético do rebanho e na instalação de indústrias frigoríficas no território estadual. A introdução dessas novas tecnologias no campo acarretou uma melhoria na qualidade genética do gado e uma diminuição na idade de abate.

A instalação de internadas em áreas de vegetação original da mata foi incentivada com a chegada de empresas de outros estados. Fazendeiros paulistas instalaram plantéis de gado nelore em internadas de capim colômbio e se beneficiaram dos estímulos advindos de ações de valorização da região Centro-Oeste e da melhoria das vias de comunicação com São Paulo.

Outra transformação ocorrida na exploração da pecuária foi a modernização da criação tradicional de bovinos em áreas recobertas pela vegetação de cerrado⁷. A introdução de tecnologia moderna no sistema de criação teve impacto econômico altamente positivo, pois a região, além de sustentar a criação, passou a fazer a recria de gado.

Nas microrregiões de Campo Grande, Dourados e Três Lagoas, a pecuária desenvolveu-se de forma intensiva. Economicamente, essas três áreas dedicam-se à criação de bovinos para corte, desenvolvendo a fase de engorda, além das de cria e recria. Nesse regime, as pastagens podem ser naturais ou artificiais.

Já no Pantanal, a criação é desenvolvida de forma extensiva. É necessária uma grande extensão de terra para que o boi, na seca, possa ter acesso à água e que, na cheia, possa se refugiar. É uma região beneficiada por boas pastagens, formadas de gramíneas e leguminosas, onde o solo é naturalmente irrigado e salgado. O trabalho do fazendeiro é apenas deslocar o gado de um pasto para outro. Os bovinos destinam-se quase que totalmente ao corte. Apesar da predominância extensiva, já estão sendo introduzidas em algumas áreas, como os pantanais dos rios Negro, Apa e Paiaguás, técnicas de melhoria para apurar o desenvolvimento do rebanho bovino.

A partir da década de 70, a serra de Maracaju, na região da Bodoquena, recebeu um grande contingente de agricultores sulistas, especialmente paranaenses e gaúchos,

⁷ A descoberta por parte da EMBRAPA da viabilidade produtiva da braquiária para o cerrado constitui uma verdadeira revolução para a bovinocultura de corte do Centro-Oeste — e de Mato Grosso do Sul em particular.

atraídos pelo solo favorável para a exploração agrícola. Esses agricultores passaram a exercer a atividade da pecuária em terras de menor aptidão para a agricultura, dando início ao cultivo da pecuária intensiva. A forma extensiva de criação ocupou os campos cerrados dessa área, que passaram a receber gado do Pantanal para engorda.

A microrregião de Dourados é uma área potencial para a exploração de pecuária, por possuir alta fertilidade de solos nas áreas de mata — onde foram implantadas as invernadas de colônia para engorda — e por apresentar baixo custo para as pastagens nativas e cultivadas em seus Campos de Vacaria. A atividade de engorda do boi nessa região se encontra em evolução devido à melhoria do acesso aos mercados consumidores, especialmente os do Oeste Paulista.

O rebanho de Mato Grosso do Sul apresentou um crescimento de 65,66% no período de 1975 a 1980, o que corresponde a mais de quatro vezes o aumento nacional, que foi de 15,82% no mesmo período.

As décadas de 60 e 70 trouxeram o melhoramento genético do rebanho, a formação de pastagens artificiais e ainda a instalação de indústrias frigoríficas no estado. O Frigorífico Bordon, por exemplo, instalou-se em 1969 na cidade de Campo Grande, beneficiando o desenvolvimento tecnológico na pecuária.

A partir de 1973 ocorre o aumento do preço da arroba do boi, fazendo crescer a necessidade de terras para a produção pecuária e levando, conseqüentemente, a aumentos em seu preço.

A fase de expansão da atividade pecuária em Mato Grosso do Sul perdurou até os primeiros anos da década de 90. Entretanto, com a queda da inflação, em 1994, a atividade deixou de contar com o ganho ilusório da compensação inflacionária, o que tornou evidente a necessidade de concretizarem ganhos na produtividade.

Também foi na década 90 que se verificou a instalação maciça de indústrias frigoríficas no estado, fator que possibilitou um melhor ganho para os pecuaristas, embora sem permitir a compensação de outras perdas.

A Figura 4.2 mostra a distribuição espacial estadual das áreas de pastagens

naturais e plantadas, além das de agricultura e de exploração mineral. As pastagens têm preponderância, juntamente com a agricultura, sobretudo devido ao uso da braquiária desenvolvida pela EMBRAPA para o cerrado.

Figura 4.2 – Recursos naturais de Mato Grosso do Sul.

A CADEIA PRODUTIVA DA CARNE BOVINA DE MATO GROSSO DO SUL

Ao analisarmos a cadeia produtiva de carne bovina sul-mato-grossense, nos concentramos em seus três principais elos, quais sejam: distribuição, abate e processamento, e produção. Em termos metodológicos, foram estruturadas equipes de entrevista e de levantamento das informações em cada um desses três elos da cadeia, a fim de captarmos seus principais elementos determinantes, de modo a evidenciar suas dinâmicas e tendências.

Em função desses resultados, destacaremos a seguir a distribuição da carne bovina de Mato Grosso do Sul, mais especificamente em São Paulo, por ser o principal mercado consumidor desse produto sul-mato-grossense, tanto com osso (até dezembro de 1999) quanto sem osso (a partir dessa data).

Quanto à distribuição, é importante ter em mente que esse é o setor que mantém contato direto com consumidor, captando seus desejos e tendências. É na distribuição também que se observa uma maior velocidade de transformações, hoje com intenso processo de concentração do setor, onde redes como Carrefour e Pão de Açúcar, estão ocupando espaços cada vez maiores no mercado.

DISTRIBUIÇÃO EM SÃO PAULO

Antes de analisarmos propriamente os agentes envolvidos na distribuição, destacaremos alguns aspectos relativos ao consumidor, ou seja, características da demanda por produtos agrários.

O comportamento dos consumidores já é exaustivamente analisado na teoria econômica, especialmente na teoria microeconômica, razão por que nos deteremos especificamente nos elementos determinantes mais expressivos que definem a quantidade demandada dos produtos agrários.

Temos como determinantes da demanda individual de bens de consumo: o preço do bem, a renda do consumidor, os preços de outros bens e os gostos e necessidades do consumidor.

Esses elementos podem atuar separados ou em conjunto nas decisões dos consumidores, a depender da situação. Preço, renda e preços de outros produtos, juntamente com as necessidades do consumidor, são elementos que, objetiva e subjetivamente, norteiam suas decisões de consumo.

Os resultados que serão apresentados a seguir foram obtidos por meio de entrevistas realizadas junto a agentes representativos do setor de distribuição de carne bovina no estado de São Paulo, mais especialmente na capital. As entrevistas foram realizadas visando caracterizar os principais agentes atuantes no setor, buscando particularmente identificar seus papéis na distribuição de carnes bovinas fornecidas por Mato Grosso do Sul.

O mercado distribuidor de São Paulo foi considerado como foco principal nessa análise devido a sua alta participação no volume total de carnes bovinas comercializadas pela indústria sul-mato-grossense. O estado de São Paulo, predominantemente a capital e cidades a ela periféricas, é responsável pelo consumo de 70 a 80% das carnes bovinas produzidas em Mato Grosso do Sul. Tais índices sofreram uma redução que chegou a 50%, após as restrições à carne com osso produzidas em Mato Grosso do Sul e destinadas à Zona Livre de Febre Aftosa, impostas em dezembro de 1999. A partir de então, a indústria frigorífica sul-mato-grossense foi gradativamente se adaptando (praticando a desossa), até recuperar os índices anteriores.

O enfoque mais apropriado para esta análise foi o qualitativo, sendo as entrevistas realizadas com agentes específicos, com comprovada experiência e representatividade no setor. Para escolher esses agentes, procedeu-se inicialmente à identificação dos diferentes tipos de distribuidores que atuam na cadeia produtiva da carne bovina, chegando-se por fim àqueles que atuam no mercado de São Paulo, de acordo com as três subcadeias que serão descritas.

A Figura 4.3 sumariza as três subcadeias que identificamos na distribuição e no abate, as quais denominamos *subcadeias A, B e C*.

Figura 4.3 – Subcadeias da distribuição da carne bovina sul-mato-grossense em São Paulo.

Mato Grosso do Sul produz anualmente cerca de 500 mil toneladas de carne (com e sem osso) e derivados. Esses produtos são predominantemente enviados a São Paulo, embora se destinem também aos estados do Rio de Janeiro, Paraná e Minas Gerais, em menores quantidades.

Nossa análise se concentrará basicamente no destino da carne enviada para São Paulo, dada a magnitude dessa transferência.

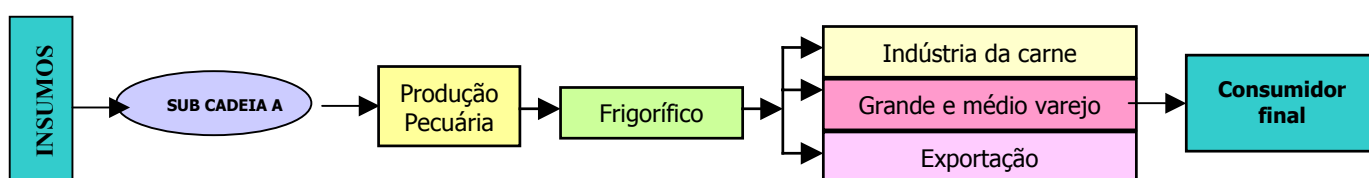
Foram entrevistados agentes representantes do grande, pequeno e médio varejos, do atacado e também alguns agentes que atuam na intermediação das transações comerciais da carne bovina.

A seguir serão caracterizados, em linhas gerais, os setores de distribuição das três subcadeias.

Características da subcadeia A

A subcadeia A — a que mais cresce — consome aproximadamente 50% da enviada por Mato Grosso do Sul.

Figura 4.4 – Subcadeia A da distribuição de carne bovina sul-mato-grossense em São Paulo.



O setor de distribuição desta subcadeia é composto predominantemente por varejistas de grande porte (hipermercados) e de médio porte (supermercados). Entre os

grandes varejistas encontram-se empresas tanto de origem nacional como ligadas a grupos internacionais. Essas empresas geralmente possuem filiais nos principais centros consumidores do país e por isso conseguem comercializar grandes volumes agregados de mercadorias. O abastecimento é feito quase que exclusivamente pelos estados de Mato Grosso do Sul, Goiás e Mato Grosso.

A compra das mercadorias é na maioria dos casos realizada por departamentos de compras ligados às matrizes das empresas. Dentre outros benefícios, a centralização das compras confere às empresas um forte poder de negociação perante os fornecedores, devido aos altos volumes comercializados. O poder comercial dessas empresas vem se consolidando gradativamente ao longo dos anos através de aquisições de empresas menores que atuam em mercados regionais. Esse processo de expansão tem sido visto como uma ameaça de dominação do setor por poucas empresas, o que submeteria os fornecedores a uma situação de maior dependência comercial. De fato, a tendência no setor é um aumento cada vez mais significativo da participação das grandes redes de hipermercados e supermercados.

Essas empresas, que são grandes redes, preocupam-se fortemente com a reputação de suas marcas perante o consumidor final, e por isso zelam pela qualidade dos produtos e serviços oferecidos. Os consumidores finais, principalmente aqueles dos grandes centros, estão cada vez mais exigentes quanto à qualidade e à segurança dos alimentos adquiridos. Sendo assim, as empresas que desejam permanecer competitivas nesse mercado devem estar continuamente buscando formas de cativar a confiança dessa clientela. Oferecer carnes bovinas de qualidade assegurada passou a ser um grande diferencial competitivo para essas grandes redes. Além disso, a carne bovina representa um dos principais itens de fidelização dos consumidores em relação aos híper e supermercados.

Para atender — e mesmo superar — as expectativas dos clientes quanto à qualidade, costumam ser exigentes quanto à aquisição de produtos, principalmente bens perecíveis, como é o caso da carne bovina *in natura*.

Freqüentemente essas empresas mantêm técnicos (geralmente veterinários) na indústria frigorífica que fornece as carnes bovinas, para gerenciamento da qualidade ao longo do processo produtivo. Os rígidos padrões de qualidade exigidos para a seleção dos

frigoríficos fornecedores favorecem, em muitos casos, a capacitação desses estabelecimentos para a obtenção do credenciamento para exportação de carne bovina.

Em relação aos tipos de carnes comercializadas, verificou-se uma preferência pela compra de carnes com osso por parte das empresas que já possuem salas de desossa instaladas, sendo algumas credenciadas como entrepostos. Essas empresas afirmam que as carnes que chegam com osso permitem resultados melhores em termos de qualidades organolépticas do produto final, que se degradam devido ao controle inadequado de temperatura por parte dos transportadores (infra-estrutura logística).

Um especialista de uma das empresas salientou que a gordura presente nas carcaças inteiras serve como isolante térmico durante o transporte, diminuindo assim os riscos de contaminação. O processo de desossa agrega mais uma manipulação, que, nas condições tropicais e sem infra-estrutura adequada, eleva a possibilidade de contaminação — daí a conveniência de se efetuar a desossa o mais tarde possível.

Apesar disso, outras empresas demonstraram interesse maior pela aquisição de carne desossada — o que viabiliza a compra de cortes específicos — em vez de carcaças inteiras (dianteiros e traseiros). A compra de carnes já desossadas também proporciona à empresa uma redução dos custos relativos à manutenção de salas de desossa e de funcionários especializados nas lojas.

Os clientes do grande varejo estão cada vez mais procurando produtos que agilizem suas tarefas domésticas, principalmente, quanto ao preparo das refeições. Sendo assim, a oferta de carnes já desossadas e embaladas em quantidades variáveis vai de encontro a essas necessidades, tornando-se um fator determinante na escolha do cliente por determinado fornecedor.

O abastecimento das carnes bovinas nessas empresas é feito diretamente pelos frigoríficos fornecedores, previamente selecionados segundo normas específicas da empresa compradora. Normalmente, o frigorífico é responsável por entregar a carne diretamente nos pontos de venda das empresas.

Essas empresas mantêm contatos comerciais freqüentes com um número restrito de fornecedores, geralmente de 4 a 6. Transacionam preferencialmente com frigoríficos

maiores, que possibilitam uma melhor seleção de bois para o abate e têm capacidade de fornecimento e entrega adequados para atendimento a várias lojas. Esses frigoríficos pertencem predominantemente à subcadeia A.

A periodicidade das transações varia de diária a semanal. Elas ocorrem predominantemente via mercado, isto é, não existem contratos formais de comercialização. Algumas exceções já podem ser percebidas na adoção de contratos formais na compra de produtos diferenciados, como carnes de novilho precoce, cortes e embalagens especiais, e carnes com processo produtivo rastreado. O pagamento é normalmente a prazo, variando de 20 a 25 dias após a entrega. Nessas relações, em que predomina uma maior solidez, já é perceptível maior estabilidade e constância.

O recebimento das carnes é praticamente diário, fator importante considerando-se o grau de perecibilidade do produto. Uma das empresas apresentou um giro do estoque de carnes entre 2 e 3 dias, mantendo um mínimo de armazenamento do produto na câmara fria.

Dentre os cortes de carnes com maior giro de estoque destacam-se o contrafilé e a alcatra, devido à predominância de consumidores das classes A e B.

Quanto às condições de transporte dos frigoríficos até as lojas, verificou-se insatisfação quanto à qualidade da refrigeração das cargas. Segundo algumas empresas varejistas, nas condições atuais de transporte a temperatura da carne é apenas mantida em níveis suficientemente baixos para evitar o aquecimento excessivo, mas sem se atingir uma verdadeira refrigeração.

Uma das empresas salientou problemas com a capacitação dos funcionários que realizam a desossa e também com aqueles que fazem os cortes especiais. Devido às deficiências dessa mão-de-obra, é oferecido treinamento interno especializado para essas atividades. São mantidos, geralmente, dois funcionários por loja somente para a desossa. Segundo estimativas de uma das empresas, existe uma quebra (perda) de até 30% do produto no processamento, dividida entre a desossa, os cortes específicos e as carnes que se esverdeiam. Por exemplo, em uma peça de 50 kg, 17 kg são perdidos na primeira quebra e 2,5 kg pela decomposição.

Essa mesma empresa comercializa cerca de 120 tipos de cortes de carne bovina, na tentativa de propiciar alternativas diferenciadas para o consumidor final. Também são oferecidas carnes homogeneizadas (carnes moídas), obtidas principalmente de miolo de acém, peito e paleta, e que são classificadas em três tipos, conforme a quantidade de gordura: tradicional (acima de 12% de gordura), *light* (até 12% de gordura) e *extra-light* (7% de gordura no máximo).

A grande maioria dos entrevistados expressou a necessidade de maior qualificação da mão-de-obra para a desossa, que deixam muito a desejar em termos de produtividade.

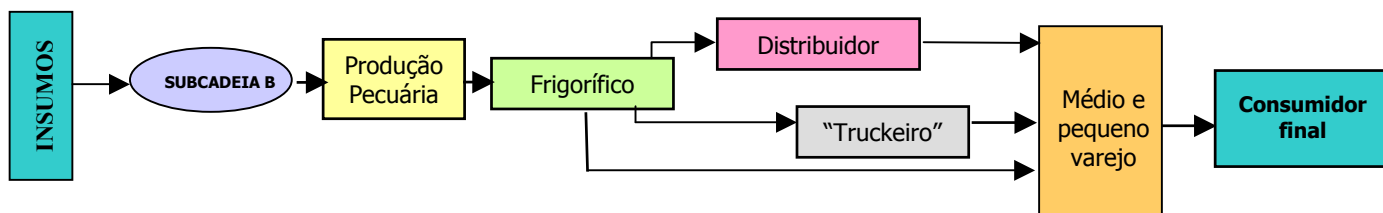
Sobre as exigências de qualidade da carne adquirida, algumas características principais foram citadas: carne de boi cujo peso seja de aproximadamente 17 arrobas e máximo de 36 meses de idade, classificação de traseiros de 55 a 60 kg e de dianteiros entre 45 e 55 kg, comprovação de sanidade do animal, e apresentação de padrão para cortes especiais. A compra preferencial é por traseiros, sendo que o volume comprado de dianteiros varia entre 40% e 70% do volume dos primeiros. Os miúdos são comercializados com vistas a atender, principalmente, os consumidores de renda mais baixa, por custarem relativamente menos que carnes mais nobres. Apesar disso, os miúdos são comercializados a preços extremamente lucrativos para a empresa, já que para esse tipo de carne o produtor de bovinos não recebe benefício algum.

Características da subcadeia B

Essa subcadeia consome aproximadamente 30% da carne de Mato Grosso do Sul que é dirigida ao estado de São Paulo.

O setor de distribuição dessa subcadeia é composto basicamente por três tipos de agentes econômicos: os entrepostos de carne, os corretores de carne e o médio e pequeno varejos.

Figura 4.5 – Subcadeia B da distribuição de carne bovina sul-mato-grossense em São Paulo.



Esse circuito de distribuição transaciona predominantemente com os frigoríficos categorizados adiante como da subcadeia B, devido a suas características tecnológicas, econômicas e mercadológicas diferenciadas em relação aos frigoríficos das subcadeias A e C.

Os consumidores finais desta subcadeia pertencem, em grande maioria, às classes B e C, cujo poder aquisitivo é mais baixo que os da subcadeia A. Os pontos de venda no varejo direcionados a esse mercado consumidor são principalmente constituídos por médios e pequenos supermercados, mercadinhos e açougues localizados na cidade de São Paulo. Esses estabelecimentos varejistas têm atuação normalmente restrita a apenas um bairro e suas redondezas. Abastecem-se principalmente através de entrepostos de carne localizados na cidade de São Paulo. As carcaças bovinas (traseiros e dianteiros) e os miúdos são os principais produtos adquiridos. Existe ainda uma forte preferência por carnes com osso nesse mercado, devido à possibilidade de elevar os ganhos com a agregação de valor obtida na desossa feita pelo próprio varejista.

Os entrepostos mencionados são empresas atacadistas de carne que atuam como intermediárias na distribuição dos produtos da indústria frigorífica para o varejo. Há entrepostos ligados a um frigorífico específico e outros independentes, que compram de vários frigoríficos. Os primeiros estão sendo cada vez mais raros devido, segundo alguns deles, à dificuldade em competir com os preços praticados pelos entrepostos independentes. Os preços inferiores são consequência, em grande parte, dos baixos custos de aquisição dos produtos fornecidos por frigoríficos menos preparados tecnologicamente,

que comprem animais mais baratos, com características qualitativas inferiores, como idade acima de 3 anos, peso superior 18 arrobas e abate por processos desatualizados. A partir de entrevistas, verificou-se a atuação ilícita de alguns entrepostos independentes, que adquirem carnes originadas de cargas roubadas por terceiros. Carnes dessas procedências, além das questões legais pertinentes, trazem deficiências sanitárias inerentes à falta de controle.

Entre os entrepostos da subcadeia B, a preocupação com a qualidade dos produtos oferecidos é ainda muito baixa. Os próprios compradores dessas empresas não se importam significativamente com a qualidade dos produtos que adquirem — comportamento também observado entre os consumidores finais. A principal preocupação é com o preço da carne, tida como um produto altamente homogêneo e sem variação qualitativa não-intrínseca.

Esses aspectos, por sua vez, podem facilitar o surgimento de agentes intermediários na distribuição da carne bovina nessa subcadeia. Tais agentes intermediários existem, havendo-se constatado a presença de dois tipos principais: os corretores e os “truckeiros”.

Os corretores exercem o papel de intermediadores das transações entre frigoríficos e entrepostos de carnes. Sua principal função é captar informações diárias sobre a oferta e a demanda de carnes bovinas no mercado, bem como sobre os preços vigentes. O corretor funciona como um agente centralizador das transações entre frigoríficos e entrepostos, agilizando a comercialização das carnes. As transações são realizadas exclusivamente via mercado *spot* (à vista), sem qualquer formalização contratual. A comercialização de carnes com osso é predominante nesse mercado (80% do total). Embora ainda baixa (20%), a comercialização de carnes desossadas vem aumentando gradativamente nos últimos anos, seguindo a tendência de redução dos custos de transporte de carnes com osso.

Os “truckeiros” são agentes intermediários que atuam na distribuição da carne bovina entre a indústria frigorífica e o varejo. (Essa denominação deriva-se do nome do veículo normalmente utilizado por esses agentes para o transporte da carne, um caminhão do tipo *truck*.)

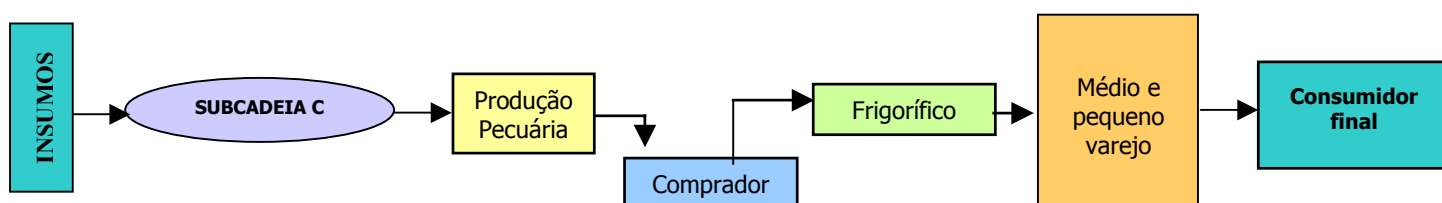
Os principais varejistas que atuam na subcadeia B são médios e pequenos

supermercados e açougues localizados nos bairros da cidade de São Paulo. Os estabelecimentos menores, principalmente os açougues, vêm enfrentando uma situação crítica com o aumento da comercialização de carnes bovinas pelos supermercados e hipermercados. Agentes institucionais que atuam nesse segmento apontam uma tendência de diminuição significativa no número de açougues nos próximos anos, caso não haja uma reestruturação desses estabelecimentos em busca de qualidade. Embora para essa subcadeia a tendência não seja tão rápida quanto para a subcadeia A, é gradativo e definitivo o surgimento, em substituição aos açougues, das *boutiques* de carne, mais preocupadas com a qualidade do produto comercializado.

Características da subcadeia C

A subcadeia C corresponde a 20% do total da carne de Mato Grosso do Sul destinada a São Paulo.

Figura 4.6 – Subcadeia C da distribuição de carne bovina sul-mato-grossense em São Paulo.



O setor de distribuição dessa subcadeia é composto pelo pequeno e médio varejo, predominando os pequenos supermercados e açougues locais, localizados principalmente em bairros periféricos de São Paulo.

Esse circuito de distribuição comercializa carnes bovinas geralmente originadas de frigoríficos que atuam na subcadeia C. Quase sempre esses estabelecimentos produzem carne bovina de qualidade duvidosa, oferecida a preços inferiores.

O abastecimento dessas carnes no mercado varejista é realizado através de um intermediário informal, denominado “comprador”. Esse agente adquire os bois vivos em pequenas propriedades sul-mato-grossenses e terceiriza o abate em abatedouros e frigoríficos de pequeno porte e de baixa tecnologia, também localizados no estado. As carnes são então transportadas por este mesmo agente até São Paulo e distribuídas diretamente no pequeno varejo.

As condições de transporte da carne bovina na comercialização via “truckeiros” e “compradores” são normalmente as mais precárias, sem controle algum de refrigeração. A livre atuação desses agentes é possível devido, em grande parte, à deficiência do sistema de fiscalização do transporte de mercadorias.

Os consumidores finais dos açougues que atuam nessa subcadeia pertencem principalmente às classes C e D, que por seu pequeno poder aquisitivo compram apenas pelo melhor preço, em detrimento da qualidade. As carnes consideradas de segunda e os miúdos são os principais produtos consumidos nesse mercado. Sabe-se que a lucratividade dos açougues deve-se predominantemente à venda dos miúdos.

É na subcadeia C onde ocorre com maior frequência o abate clandestino. Não há precisão sobre os números relativos a essa prática Brasil, mas em meados dos anos 90, dizia-se que compreendia até 60% do total da carne consumida. Nos últimos anos, a partir da Portaria 304, que passou a exigir a desossa nos frigoríficos de abate, observou-se uma redução da clandestinidade, apesar da ausência de fiscalização rigorosa. O Programa Nacional de Erradicação da Febre Aftosa também levou a uma redução do abate clandestino, pelos controles que contém quanto ao trânsito de animais, produtos e subprodutos, dadas as exigências sanitárias.

A tendência é que sobretudo na Regiões Sudeste, Sul e Centro-Oeste se observe uma redução significativa do abate clandestino, devido ao consórcio dos controles fiscal e sanitário. A maior exigência dos consumidores, sobretudo os que se servem das grandes redes de supermercados, também colabora com essa tendência de diminuição.

OUTROS MERCADOS

Rio de Janeiro, o segundo mercado consumidor de carnes do país, apresenta-se como menos exigente, tanto por parte dos consumidores quanto das imposições sanitárias estaduais⁸. Em termos contratuais, apresenta conflitos e incertezas na cadeia muito superiores às de São Paulo, razão pela qual grande parte da indústria frigorífica do país não tem preferência pela venda no mercado fluminense.

As incertezas nas vendas podem ser ilustradas por este exemplo: certa indústria frigorífica de Mato Grosso do Sul, impedida de vender a São Paulo (Zona Livre de Febre Aftosa) por não praticar a desossa, pôde fechar negócios com comprador do Rio de Janeiro (Zona Tampão e ‘de alto risco’) Entre a saída da carga de Mato Grosso do Sul e sua chegada ao destino, o contrato inicial sofreu nada menos que três alterações. O comprador, após a saída da carga, meramente insinuou que poderia não mais desejar adquirir a mercadoria, cujo pagamento, aliás, ocorreria por ocasião da entrega.

Por instabilidades como a exemplificada — ademais, também existentes em outras áreas do país, embora em menor escala e frequência — o mercado fluminense não se constitui em mercado preferencial.

Quanto às exportações de carne bovina, o Brasil enviou ao exterior 550 mil toneladas *in natura* (equivalentes-carcaça) e 345 mil industrializadas em 1999. Considerando o conjunto dessa exportação, que correspondeu a 63% do total das exportações brasileiras de carne bovina, a elevação entre 1990 e 1999 foi de 117%, com tendência de aumento.

⁸ Até julho de 2000, o Rio de Janeiro ainda permanecia enquadrado na condição de alto risco de febre aftosa.

Figura 4.7 – Bacias da pecuária de corte de Mato Grosso do Sul. Rebanhos bovinos e capacidades de abate por dia. 1999.

Mato Grosso do Sul tem em seu território matrizes ou filiais das cinco maiores indústrias exportadoras de carne bovina do país. Por ordem de importância nas exportações temos os frigoríficos Independência (com duas unidades, em Nova Andradina e Anastácio), Bertin, Friboi e Minerva. A distribuição estadual dos frigoríficos credenciados para exportação é mostrada na Figura 4.7.

A indústria frigorífica brasileira é bastante complexa e tem passado por uma reestruturação significativa, especialmente a partir dos anos 90, com a desconcentração do abate em São Paulo e o conseqüente deslocamento do abate e/ou industrialização para oeste, notadamente para Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e Goiás. Entretanto, ao longo do tempo, a estrutura frigorífica brasileira tem apresentado as seguintes características: “A preocupação básica tem sido, unicamente, o preenchimento das escalas de abate dos frigoríficos, e as relações são tipicamente de conflito. Há um grande problema de assimetria de informação, pois o pecuarista não sabe precisamente quanto o seu animal vai ‘render’ no processo de abate e limpeza. O sistema de comercialização é tão crítico que muitos indivíduos fazem questão de acompanhar o abate dos seus animais e a pesagem das carcaças nos frigoríficos, dado o alto grau de possibilidades de ações oportunistas por parte da indústria” (BENITEZ, 1995, p. 286).

A indústria frigorífica em Mato Grosso do Sul desenvolveu-se de forma intensa nos últimos anos, em especial a partir de meados dos anos 80, quando sua instalação se intensificou na região Centro-Oeste, notadamente pelo incentivo através do crédito, política governamental para reduzir os problemas oriundos da entressafra, quando ocorriam grande elevação no preço da carne. Buscando-se reduzir os impactos da menor oferta de carne na entressafra, expandia-se a indústria frigorífica para todas as regiões do país, sobretudo naquelas produtoras de animais.

Tal expansão, porém, fez com que o Brasil passasse a dispor de uma indústria frigorífica com grande capacidade ociosa, que em média chega a 30%. Tal fato fez com que o crédito para a indústria frigorífica brasileira, em especial no Centro-Oeste, fosse reduzido, sendo em alguns estados extinto.

Em Mato Grosso do Sul, tal constatação é bastante evidente: o estado tem hoje 33 indústrias frigoríficas instaladas, responsáveis pelo abate de pouco mais de 3 milhões de cabeças; a capacidade de abate instalada foi de 4,15 milhões de cabeças no início de 2000, mas o abate não ultrapassou 3,2 milhões. Uma decorrência disso é que o Banco do Brasil, que opera com o Fundo Constitucional de Desenvolvimento do Centro-Oeste (FCO), não mais libera financiamentos para a ampliação do parque produtivo, reservando-os somente para se adquirirem ou modernizarem instalações já existentes.

Tabela 4.1 – Setor frigorífico de Mato Grosso do Sul. 1999.

Produção em 1999	1,1 milhões de toneladas anuais 3,15 milhões de animais anuais	R\$ 2,2 bilhões ao ano
Empregos diretos	10 500	R\$ 38 milhões ao ano
Arrecadação potencial, incluindo as novas alíquotas	4% de ICMS (carnes com osso) 3% de ICMS (carnes sem osso)	R\$ 60 milhões ao ano

Como mostrado na Tabela 4.1, o setor frigorífico sul-mato-grossense realizou em 1999 um abate de 3,15 milhões de cabeças, totalizando 1,1 milhão de toneladas de carne e subprodutos. O valor movimentado pelo setor nesse mesmo ano alcançou R\$ 2,2 bilhões. A alíquota do ICMS, que até meados de 1999 era de 2% para todos os tipos de carne, foi elevada em maio de 2000 a 3% para carne com osso e 4% para a desossada, objetivando aumentar a agregação de valor no estado, permitindo-lhe arrecadar até R\$ 60 milhões por ano com o setor.

OS FRIGORÍFICOS SUL-MATO-GROSSENSES NA CADEIA PRODUTIVA DE CARNE BOVINA

Nesta seção, analisam-se os principais aspectos levantados através dos questionários aplicados à indústria frigorífica sul-mato-grossense no período de novembro de 1999 a abril de 2000 por pesquisadores da UFMS (*Estudo da cadeia produtiva da carne bovina de Mato Grosso do Sul: proposta de uma política pública*).

Obtém-se uma melhor visão do papel dos frigoríficos de carne bovina instalados em Mato Grosso do Sul classificando-os em três grupos predominantes, que se enquadram nas já referidas subcadeias A, B e C (Figura 4.8).

Vejamos suas principais características quanto à estruturas internas e gerenciamento das indústrias frigoríficas quanto às relações desta com os fornecedores de matérias-primas (pecuaristas) e com os distribuidores (em especial os de São Paulo).

As subcadeias A, B e C de Mato Grosso correspondem respectivamente a 58%, 30% e 12% do total de sua produção (Tabela 4.2). A subcadeia A é que apresentou os maiores níveis de crescimento recente, sobretudo a partir de dezembro de 1999, devido à exigência de que a carne sul-mato-grossense destinada sobretudo a São Paulo esteja desossada. A tendência, também devida a outros fatores, é de uma maior concentração nessa subcadeia.

Tabela 4.2 – Classificação dos frigoríficos de Mato Grosso do Sul

Subcadeia	Unidades	Porcentagem da produção
A	12 plantas (7 empresas)	58%
B	12 plantas (12 empresas)	37%
C	7 plantas (7 empresas)	12%

Figura 4.8 – Subcadeias da indústria frigorífica de Mato Grosso do Sul

Figura 4.9 – Características da subcadeia A da carne bovina. Produção em Mato Grosso do Sul e distribuição em São Paulo.

Figura 4.10 – Características da subcadeia B da carne bovina. Produção em Mato Grosso do Sul e distribuição em São Paulo.

Figura 4.11 – Características da subcadeia C da carne bovina. Produção em Mato Grosso do Sul e distribuição em São Paulo.

Praticamente 90% dos frigoríficos de Mato Grosso do Sul foram entrevistados por meio do questionário constante no Anexo, que abordou aspectos de suas relações com os pecuaristas, sua estrutura, interna, distribuidores e órgãos estatais de representação.

No decorrer da pesquisa também se manteve contato praticamente permanente com o Sindicato das Indústrias de Frios, Carnes e Derivados do Estado de Mato Grosso do Sul (SICADEMS), que foi prestando informações complementares sobre questões pertinentes à evolução e situação da indústria frigorífica no estado.

A seguir, analisam-se os principais aspectos constatados nessa pesquisa.

A maioria dos frigoríficos instalados em Mato Grosso do Sul (aproximadamente 60%) pertence a grupos empresariais, sejam grupos locais diversificados ou grupos frigoríficos presentes em alguns estados do país, como o Bertin e o Friboi. O Independência, com sede em Nova Andradina, tem empresas no estado de São Paulo, e está ampliando suas unidades produtivas em Mato Grosso do Sul.

O aumento da predominância de grupos com presença nacional em Mato Grosso do Sul, sobretudo oriundos de São Paulo, deve se intensificar nos próximos anos, uma vez que sua inserção na cadeia produtiva como um todo, notadamente na relação frigorífico–distribuição, os aproxima das regiões produtoras.

O fato de pertencer a um grupo empresarial, normalmente usuário de gestão profissional, é característica predominante das subcadeias A e B, enquanto as empresas locais familiares estão presentes nas subcadeias B e C.

Aproximadamente 40% das empresas frigoríficas de Mato Grosso do Sul atuam em atividades diversificadas. Essa diversificação é notadamente concêntrica, ou seja, as atividades são calcadas na mesma base tecnológica, normalmente pela atuação em um elo anterior ou posterior da cadeia da carne, ou ainda no processamento de produtos oriundos do abate. São estas as principais atividades de diversificação: *produção bovina* (como forma de suprir parcialmente o abastecimento de matéria-prima, diminuindo assim a dependência dos produtores), *processamento da carne e produção de embutidos*

(agregação de valor a carnes menos nobres, como dianteiro e miúdos), *produção de sabão* (aproveitamento da graxaria oriunda do processo de abate), *curtume* (processamento do couro para utilização na indústria de calçados e para a exportação). *produção de calçados* (aproveitamento do couro oriundo do abate).

É interessante notar que as empresas que praticam algum processo de diversificação pertencem à subcadeia A e em menor escala à B. De modo geral, as atividades expressas acima (que não o abate e frigorificação) têm representação bastante modesta no faturamento consolidado do grupo, geralmente inferior a 5%.

Com a obrigatoriedade, a partir de dezembro de 1999, da desossa no próprio estado do abate para a carne destinada à Zona Livre de Febre Aftosa, constatou-se um incremento dessas atividades num primeiro momento, notadamente no processamento de carne de dianteiro, ossos e miúdos. No entanto, a partir de dezembro de 2000, quando Mato Grosso do Sul foi incluído na Zona Livre de Febre Aftosa com Vacinação, igualando-se aos demais estados do Circuito Pecuário Centro-Oeste e portanto podendo enviar carne com osso para São Paulo, é pouco provável que tal movimento recobre o nível anterior ao fechamento das divisas estaduais.

Quanto à idade das instalações, o parque industrial frigorífico de Mato Grosso do Sul é relativamente recente: aproximadamente 60% das unidades foram instaladas ou se adequaram de abatedouros a frigoríficos durante os anos 90. As demais unidades datam predominantemente dos anos 80. Aproximadamente 60% das unidades têm instalações consideradas modernas. As 40% restantes dispõem de equipamentos medianamente atualizados. Constata-se nesse grupo uma presença mais significativa de frigoríficos que abatem para terceiros, enquadrados na subcadeia C.

Aproximadamente 40% dos frigoríficos de Mato Grosso do Sul são arrendados, ou seja, não são geridos pelo proprietário dos ativos de produção. Isso é feito quando os proprietários, sobretudo por dificuldades financeiras para continuar a atividade, arrendam os ativos patrimoniais, em especial para grupos frigoríficos mais sólidos, de renome nacional. Em Mato Grosso do Sul, no passado recente, diversos arrendamentos foram precedidos por crises nas relações entre os frigoríficos e pecuaristas e outros credores: frigoríficos arrendados interrompiam as atividades, rompendo contratos e negócios já

pactuados⁹. Isto pode gerar, fundamentalmente, dois problemas.

O primeiro é que, em caso de falência do frigorífico que arrenda a unidade produtora, dificilmente haverá garantias de pagamento a fornecedores (pecuaristas) e funcionários, visto que o frigorífico não detém os ativos de produção. Assim, o arrendatário afasta-se da produção, mas o proprietário — sem qualquer responsabilidade legal — pode arrendar novamente a unidade. Essa prática era tão comum no estado que se cogitava que os proprietários dos ativos estivessem por vezes comandando a empresa arrendatária através de um “laranja”, intermediário que serviria apenas como fiel depositário e responsável legal pela empresa.

Outra implicação do alto índice de arrendamento das unidades frigoríficas é o desestímulo à modernização das instalações. A empresa que arrenda a unidade dificilmente investirá em ativos fixos, devido a não-amortização destes durante a vigência do contrato de arrendamento. Os proprietários dos ativos, por sua vez, tampouco são estimulados a investir em ativos, com receio de minimizar seus lucros.

É clara a relação entre o fato de a unidade ser arrendada e não estar com seus ativos de produção devidamente atualizados.

Uma prática também observada é o “abate para terceiros”, nome que se aplica a unidades frigoríficas que abatem animais para outras empresas (às vezes constituídas por uma única pessoa) que possuem uma carteira de clientes em Mato Grosso do Sul ou ainda em São Paulo. Os terceiros adquirem os animais de pecuaristas, conduzem-nos ao abate e encarregam-se da comercialização, normalmente com açougues e pequenos supermercados.

Como forma de pagamento pela atividade de abate, as unidades frigoríficas recebem os miúdos e o couro, com os quais pagam seus custos totais. Os miúdos oriundos do abate são comercializados pelos próprios frigoríficos, predominantemente nos estados de São Paulo e Rio de Janeiro.

⁹ No início de 2000, a Secretaria de Estado de Fazenda (SEFAZ) passou a exercer maior controle sobre a indústria frigorífica, sobretudo na concessão dos regimes especiais, para evitar ou reduzir problemas dessa natureza.

Aproximadamente 33% das unidades frigoríficas abatem para terceiros. Isso equivale a 500 a 600 mil cabeças por ano, perfazendo em torno de 18% do abate efetuado em Mato Grosso do Sul.

Algumas características dessas empresas que integram a subcadeia C: têm origem local; em sua maioria não são exportadoras; a tecnologia de processo e a gestão estão desatualizadas; abatem somente para terceiros; abatem predominantemente vacas; comercializam apenas os miúdos; têm baixa preocupação com a qualidade da matéria-prima; a capacidade de desossa é baixa; os equipamentos são obsoletos.

Outro fato relevante é a descapitalização desses frigoríficos. Além de não possuírem capital de giro para a aquisição da matéria-prima (bois), não gozam de credibilidade junto aos pecuaristas para a compra a crédito, o que praticamente as obriga a efetuar o abate somente para terceiros.

Quanto à formação de preços, os frigoríficos sul-mato-grossenses, assim como os dos demais estados, são tomadores de preços: os mercados compradores determinam os preços a serem praticados no elo anterior da cadeia (indústria frigorífica), o que é característico dos mercados de *commodities*. Em outras palavras, quem define os preços pagos pela indústria frigorífica aos pecuaristas é sobretudo a distribuição, e mais fortemente as grandes redes varejistas.

Devido ao fato de os frigoríficos não terem flexibilidade sobre a formação dos preços para o atacado ou para o varejo, o aumento da margem obtida com a atividade vem predominantemente da compra de animais e do domínio da estrutura de custos das unidades produtivas. Nesse sentido, os conflitos existentes entre a indústria frigorífica e pecuaristas tendem a ser cada vez mais intensos, sobretudo porque a indústria frigorífica é cada vez mais pressionada na ponta do varejo pelas redes varejistas, que, como veremos, aumentam dia a dia seu poder de força.

A definição dos preços pelo último elo da cadeia evidencia um comportamento estratégico de *dominação pelos custos*, cujas principais características são brevemente discutidas a seguir.

O enfoque da atividade se dá sobre o produto, e não sobre o mercado: há maior

preocupação em otimizar processos que visem diminuir custos de produção, obtendo-se um padrão de qualidade “aceitável” pelo mercado. Pouco ou nenhum esforço é feito para gerar produtos novos ou diferenciados. A publicidade e a promoção, como formas de alcançar diferenciações subjetivas, tampouco são empreendidas no setor.

O enfoque de gestão se dá na otimização das atividades agregadoras de valor, notadamente da linha de produção, das logísticas interna e externa e da mão-de-obra. Para esse tipo de empresa, a competência requerida de seus gestores é a eficiência no controle dos custos. Não se usam outros procedimentos de gestão que poderiam fazer com que a empresa fosse mais competitiva, dada as características apresentadas acima.

A pesquisa e desenvolvimento, quando praticados pelos frigoríficos, concentram-se no desenvolvimento de processos que visem a diminuir os custos de produção mantendo a qualidade compatível.

Sempre com o intuito de reduzir esses custos, uma parcela significativa dos frigoríficos é levada a promover a integração vertical, tanto a montante como a jusante, exercendo atividades de pecuária, transporte de animais vivos e carcaças, industrialização da carne, curtume, produção de sabão etc., nas quais a empresa se apropria dos valores agregados em cada etapa produtiva.

Como a rentabilidade da atividade se dá predominantemente pela redução dos custos, pode-se inferir que empresas frigoríficas com unidades produtivas de maior escala tenham vantagens em relação a seus concorrentes menores, devido a um rateio dos custos fixos de produção.

Dadas as características de *commodity* do produto carne, em suas diversas formas, a percepção de concorrência por parte das empresas frigoríficas é bastante modesta. Apenas grandes grupos frigoríficos, como Friboi, Bertin e Independência, salientam existir uma certa concorrência entre si no mercado interno, muito provavelmente pelos grandes clientes.

O fato de as empresas frigoríficas não perceberem uma concorrência direta entre si poderia — ou deveria — facilitar acordos de cooperação para otimizar a produção e

diminuir custos. Algumas iniciativas desse tipo já vêm sendo tomadas (desossa de uma empresa sendo efetuada na unidade de outra).

As empresas frigoríficas que abatem para terceiros e recebem os miúdos como pagamento beneficiam-se de uma demanda maior que a oferta, e portanto conseguem colocar facilmente esses produtos no mercado. Tampouco nesse segmento de mercado há qualquer percepção de concorrência.

Um tipo de concorrência eventualmente citada pelas empresas frigoríficas é pela obtenção de matéria-prima (boi), o que as obriga a percorrer grandes distâncias — com os devidos custos associados — para conseguir animais. Ainda assim, a percepção de concorrência entre elas é pequena.

Ao avaliarem suas vantagens e desvantagens em relação aos concorrentes, os frigoríficos mencionam os seguintes aspectos:

A localização em relação à matéria-prima é a vantagem mais citada, por 35% das empresas. Embora tendo como produto uma *commodity*, as empresas frigoríficas tendem a citar a qualidade como vantagem competitiva. No entanto, por tratar-se de uma *commodity*, os produtos são bastante homogêneos e o fator preço se sobrepõe ao suposto diferencial de qualidade. No que se refere aos custos de produção como vantagem competitiva, apenas 23% das empresas os citam. Dois fatores oriundos de uma mesma situação podem justificar esses resultados: por um lado, a gestão pouco profissional de parte das empresas frigoríficas do estado não evidencia o domínio de suas estruturas de custos como a verdadeira fonte de vantagem competitiva, dadas as características do mercado; de outro, os frigoríficos não têm uma estrutura de custos suficientemente desenvolvida para um controle rigoroso de suas atividades produtivas.

Outra vantagem competitiva é a confiança que os pecuaristas depositam em certas empresas frigoríficas. De fato, 24% delas salientam que essa relação de confiança facilita a aquisição de animais.

A notoriedade da marca é citada como vantagem por apenas duas das empresas instaladas, pertencentes a grandes grupos com presença marcante também em outros estados brasileiros.

Com respeito à mão-de-obra, a quase totalidade das empresas frigoríficas a descreve como desqualificada para as diversas etapas do processo produtivo. Assim, são sugeridos cursos de qualificação para a esfola, abate, desossa e princípios de qualidade, entre outros.

Outra menção é a falta de qualificação de pessoal na área de suporte e de manutenção, notadamente para a caldeiraria, manutenção elétrica etc. A capacitação em noções de segurança do trabalho também foi solicitada.

É interessante notar que, mesmo com as constantes situações de dificuldade financeira enfrentadas, nenhuma das empresas tenha comentado sobre a deficiência de pessoal na área de gestão. A princípio, cursos de gestão, notadamente a de custos de produção e de qualidade, poderiam ser benéficos ao setor.

Entretanto a pesquisa constatou a clara necessidade de treinamento de trabalhadores em esfola, abate, desossa, princípios de qualidade, caldeiraria, manutenção elétrica e segurança do trabalho. Esse aprimoramento de mão-de-obra tem em vista a redução de custos, cada vez mais premente devido à redução das margens de lucratividade nas diversas etapas da cadeia produtiva.

Em termos da atividade de desossa, a perspectiva de seu aumento nos frigoríficos é praticamente irreversível, considerando as exigências sanitárias e mesmo as tendências de mercado. Esse indicativo é importante por dizer respeito ao volume de emprego gerado. A proporção de trabalhadores por animal, para a carne não desossada, é de 0,7 funcionário por animal, mas aumenta para 1,3 funcionário por animal quando há necessidade de efetuar a desossa.

Assim, realizá-la no próprio frigorífico nas regiões produtoras acarreta aumento significativo no volume de empregos. Essa necessidade de agregação de valor nas regiões de produção, abate e processamento fará com que ocorra um aumento dos níveis de emprego nessas regiões.

Com relação a aspectos ambientais, a questão do tratamento de resíduos apresenta grande relevância. A maioria dos subprodutos oriundos do abate é processada na forma de farinhas de osso, de carne e de sangue, além de outros produtos como couros e graxaria. Os

resíduos resultantes do processo de limpeza e sanitização são enviados para lagoas de decantação. As condições de tratamento de resíduos dos frigoríficos, segundo seus responsáveis, cumprem as normas estabelecidas pela Secretaria Estadual de Meio Ambiente.

As empresas frigoríficas foram também questionadas sobre as condições de transporte de animais vivos no estado. Apesar de citarem deficiências nas condições das estradas, na frota de caminhões sem manutenção, na baixa qualificação dos prestadores de serviços e no não-cumprimento dos prazos de entrega — entre outras —, 74% das empresas avaliam as condições de transporte de animais como satisfatórias ou boas, 10% como ótimas e 16% como ruins. Assim, o atual nível de transporte de animais vivos no estado não se apresenta como um fator de diminuição da qualidade, e conseqüentemente da competitividade, da carne sul-mato-grossense.

No que se refere ao transporte da carne, 87 % dos frigoríficos o consideram ótimo ou bom. Apenas 13% das empresas estão insatisfeitas com essas condições, principalmente em função de eventuais atrasos nos prazos de entrega, devidos às más condições de conservação das estradas.

Um aspecto central abordado na pesquisa é o da qualidade da carne bovina. É notória a falta de padronização de conceitos entre as empresas frigoríficas sobre essa característica. Para descrever os atributos qualitativos, são utilizados termos ou conceitos como: ‘bem tirada’, ‘cobertura de gordura’, ‘raça’, ‘bem lavada’, ‘maciez’ e ‘coloração’. Aparentemente, segundo os representantes das empresas, uma carne de qualidade seria aquela “bem tirada”, com cobertura ideal de gordura e sem hematomas.

Questionadas sobre os fatores que mais influenciam a qualidade da carne, as empresas são unânimes em citar a qualidade da matéria-prima (animal vivo) e a capacitação da mão-de-obra. No que se refere à qualidade da matéria-prima, todas as empresas confirmaram a excelente qualidade do rebanho sul-mato-grossense.

Também sobre a qualidade dessa matéria-prima, não há padronização de linguagem entre os representantes das empresas frigoríficas. No entanto, alguns atributos são mais evidenciados na pesquisa: peso (entre 17 e 18 arrobas) e precocidade do animal.

São citados ainda, em menor grau, a sanidade do animal, a capa de gordura, a ausência de machucaduras, a castração, e o acabamento e qualidade do couro.

Segundo dados levantados junto às empresas frigoríficas, predomina largamente no setor a compra de animais à vista junto aos pecuaristas. No total, aproximadamente 85% dos animais são assim adquiridos, com descontos que variam de 3% a 5%. Essa prática de aquisição se dá predominantemente pela baixa credibilidade das empresas frigoríficas junto aos pecuaristas. O histórico de concordatas e falências de frigoríficos e os calotes aos pecuaristas seriam os principais fatores que levariam a essa baixa credibilidade e, por consequência, à prática da aquisição à vista. Como resultado dessa prática, há necessidade de elevado capital de giro para a atividade frigorífica, destinado basicamente à aquisição de animais.

A pesquisa junto aos principais distribuidores indicou haver em São Paulo maior preferência pela carne proveniente de animais com as seguintes características: peso de 17 a 18 arrobas; idade máxima de 36 meses; peso do traseiro de 55 a 60 kg; peso do dianteiro de 45 a 55 kg. As empresas frigoríficas pagam um “prêmio” para animais com tais características.

Com respeito ao capital de giro, sua noção aparentemente não é muito clara para os gerentes das empresas frigoríficas. Apenas em 30% delas foi respondida a pergunta relativa a esse aspecto.

Considerando as respostas obtidas, pode-se inferir que o capital de giro pode ser determinado com base no prazo de pagamento médio da carne vendida pelos frigoríficos (25 dias) e na compra de 85% dos animais à vista.

Por exemplo, o capital de giro para o abate de 100 animais por dia é:

100 animais/dia × 0,85 × 17 @ / animal × 25 dias × R\$ 38/@ =	R\$ 1.372.750,00
Outros (pessoal, frete, manutenção etc.):	R\$ 205.913,00
Total:	R\$ 1.578.663,00

De maneira geral, o capital de giro necessário é aproximadamente igual ao custo dos animais abatidos durante o período compreendido entre o prazo de recebimento das vendas e o prazo de pagamento aos fornecedores (pecuaristas).

- Exemplo 1:

Se no referido período (aproximadamente 25 dias) são abatidos 10 000 animais, o capital de giro necessário é equivalente ao custo de 10 000 animais.

- Exemplo 2:

O cálculo do capital de giro para a atividade de abate e frigorificação em Mato Grosso do Sul, pode ser assim feito:

Prazo médio de recebimento e pagamento à vista ao pecuarista: 25 dias.

Abate médio no estado nesse período: 250 000 animais.

Temos então:

$250\,000 \text{ animais/mês} \times 17 \text{ @/animal} \times \text{R\$ } 38/\text{@} = \text{R\$ } 161\,500\,000,00.$

Assim, aproximadamente R\$ 160 milhões são necessários como capital de giro no setor frigorífico de Mato Grosso do Sul.

Constata-se, a partir dessas informações, o alto capital de giro necessário para a atividade, o que tem levado diversas empresas frigoríficas de Mato Grosso do Sul a situações financeiras bastante frágeis, que colaboram para as constantes concordatas e falências verificadas no setor.

Uma alternativa para empresas frigoríficas descapitalizadas é o chamado “abate para terceiros”. Em tal caso, esse terceiro disponibiliza o capital de giro necessário para a aquisição dos animais.

Se a cadeia da carne bovina no Mato Grosso do Sul pudesse contar com maior confiabilidade entre seus diversos agentes econômicos, essencialmente na compra a prazo junto aos pecuaristas, as necessidades de capital de giro global para a atividade se reduziriam consideravelmente.

Essa indústria presente no estado demonstrou, quando do fechamento das divisas estaduais entre Zona Tampão e Zona Livre, uma grande e rápida capacidade de adaptação de suas estruturas para a nova realidade. Há uma grande flexibilidade e mesmo parceria em

meio ao setor. Um exemplo é que, embora algumas indústrias não tenham desossa instalada, aquelas que a têm chegam a unir-se para prestar serviços às que não a possuem. Esse exemplo mostra que o setor pode, quando necessário, apresentar versatilidade para efetuar adequações rápidas e dinâmicas.

Outro aspecto importante no Brasil, e não só em termos da reforma tributária, envolve o debate sobre as alíquotas de ICMS para produtos alimentares. Produtores rurais e indústria frigorífica alegam que os impostos oneram por demais a produção, elevando os preços da carne para o consumidor.

Entretanto nossa pesquisa constatou que alegações contra o imposto em cascata são procedentes, embora não sustentem a alegação do setor sobre a impossibilidade de recolher ICMS, dada a oneração para o consumidor final. Tais alegações, apesar de seu visível apelo social, não correspondem necessariamente à realidade: nossa pesquisa constatou que uma redução ou mesmo supressão do ICMS não reduziria os preços da carne para o consumidor final. Na verdade, as eventuais reduções de impostos em geral não são apropriadas pelo consumidor, mas sim pela indústria ou mesmo pela distribuição.

A Tabela 4.3 compara as alíquotas de diferentes estados e outros indicadores que caracterizam a cadeia produtiva da carne bovina, especialmente no Circuito Pecuário Centro-Oeste. É esse circuito que traz a maior oferta de animais e sobretudo carne com osso e desossada para os principais mercados consumidores. Observamos ainda outros indicadores que são importantes em termos de competitividade e definição dos preços da arroba para o produtor e do produto final para o consumidor: distância dos estados em relação a São Paulo; custo do frete dos estados produtores para São Paulo; preço da terra nos estados produtores; produção de carne dos estados; número de frigoríficos por estado. Tais indicadores permitem uma análise das vantagens e desvantagens entre os estados quanto à produção de carne bovina e à definição dos preços a serem pagos aos produtores pela indústria frigorífica, além das variações em relação ao consumidor final.

Tabela 4.3 –Comparações entre os estados produtores de carne bovina do Circuito Pecuário Centro-Oeste.

Estados	Alíquotas de imposto			Outros comparativos					
	Animal vivo	Carne com osso	Carne sem osso	Preço da arroba (R\$) ¹	Distância a São Paulo (km) ³	Custo do transporte para SP (R\$/ton.)	Preço da terra (R\$) ²	Produção de carne (ton.)	Frigoríficos no estado
MS	12%	5% ⁵	3% ⁵	37	994	78	524	657 605	31
MT	12%	2%	2%	37	1603	120	328	549 663	20
SP	0%	0%	0%	42	0	-	1484	990 666	63
GO	12%	3%	3%	37,5	900	78	547	608 832	19
RO	12%	5% (7%)	5%	32	3082	165	221	102 010	5
MG	12%	2%	2%	39	576	-	504	603 303	20
PR	12% ⁴	12% ⁴	12% ⁴	40	390	-	1267	490 499	20

¹ Fonte: Boletim pecuário semanal da FNP Consultoria, 13/01/00.

² Fonte: Anualpec 2000.

³ Distância entre as capitais estaduais.

⁴ Para a exportação às regiões Sudeste e Sul. Para as demais regiões, a alíquota é de 7%.

⁵ Incluído 1% a mais nas duas situações, relativo ao Fundersul.

Especificamente para Mato Grosso do Sul, com relação à política tributária, observamos que a aplicação de alíquotas maiores que as de outros estados não faz necessariamente com que a carne ou mesmo os animais em pé percam mercado para outros estados produtores.

O que se conclui é que tanto o Brasil — e sobretudo São Paulo — quanto o mundo, considerados como importadores, oferecem mercado para a carne produzida em Mato Grosso do Sul. O fato de a carne sul-mato-grossense praticamente perfazer 30% a 40% da consumida no estado de São Paulo revela concretamente a condição de vantagem da pecuária bovina de corte de Mato Grosso do Sul no mercado brasileiro.

Para prosseguirmos nossa análise, abordando agora questões pertinentes aos produtores de bovinos de Mato Grosso do Sul, faremos algumas considerações de caráter teórico sobre as características da oferta de produtos agrários, quesito em que se observa uma série de alterações estruturais nas relações entre os agentes, especialmente entre

pecuaristas, indústria frigorífica e distribuidores, devido à complexidade dos mercados agrários.

Basicamente, os fatores que determinam a oferta de produtos agrários são o preço do produto, o custo de produção e os preços dos demais produtos.

As informações a seguir foram levantadas aplicando-se 270 questionários, que cobriram os mais variados tipos de produtores e de estruturas de propriedade.

O valor patrimonial investido no setor pecuário é superior a R\$ 17 bilhões, sendo que o capital imobilizado em terra (R\$ 11,5 bilhões) constitui praticamente o dobro do investido em animais (pouco mais de R\$ 6,5 bilhões).

Em 1999 o faturamento bruto relativo somente à pecuária foi de aproximadamente R\$ 1,9 bilhões. O setor frigorífico agregou mais de R\$ 300 milhões, o que fez um faturamento, até esse elo da cadeia, de R\$ 2,2 bilhões.

O número de produtores rurais cadastrados no IAGRO-MS é 48 880, dos quais cerca de 32 mil participaram efetivamente da campanha de vacinação contra febre aftosa realizada em novembro de 1999.

É importante esclarecer que, dos produtores ali cadastrados, somente 329 são empresas rurais registradas na Junta Comercial do Estado, e aproximadamente 1 500 produtores estão inscritos no Programa do Novilho Precoce. Esse programa visa trazer incentivos fiscais ao produtor, restituindo parte do ICMS aos que realizam o abate de animais com idade inferior a 30 meses.

Outro indicador de grande importância é a quantidade de mão-de-obra empregada na pecuária, que alcança 130 mil empregos diretos.

Com relação às dimensões da atividade pecuária, é preciso ter em mente que, com a redução nas margens de lucro por unidade, o ganho de escala tornou-se imprescindível em todas as atividades econômicas. Outrora, um pecuarista que possuísse mil vacas era considerado um “rico fazendeiro”; hoje, o mínimo recomendável para se obterem lucros com a atividade pecuária são três mil animais numa mesma propriedade.

Até a década de 80, as margens de lucro obtidas com a pecuária eram muito compensadoras, o que a tornava uma atividade pouco competitiva para os parâmetros atuais. Esses altos rendimentos permitiam que os produtores obtivessem bons resultados mesmo com práticas ineficientes. Até aquela década, era possível obter mais de US\$ 10 por arroba. A produção da arroba custava US\$ 4 e a venda alcançava US\$ 11 a US\$ 15. Atualmente, uma arroba está custando entre US\$ 12 e US\$ 18, e seu preço de venda atinge em média US\$ 22 no estado de São Paulo, o que demonstra que a margem de lucro unitário diminuiu muito¹⁰.

Esta afirmação é coerente com o Quadro 4.1, que compara a atividade pecuária desenvolvida nas duas últimas décadas do século XX.

Quadro 4.1 – Novos tempos na pecuária de corte brasileira.

Especificações	Década de 80	Década de 90
Filosofia	Patrimônio	Produtividade
Mercado mundial	Sub-ofertado	Saturado
Carnes alternativas	Pouco expressivas	Grande competição
Foco tecnológico	Genética	Nutrição
Margem de lucro	Grande	Mínima
Terras	Valorizam-se	Desvalorizam
Escala	1 000 cabeças	10 000 cabeças
Administração	À distância	Local

A regionalização da pecuária sul-mato-grossense é indicada na Figura 4.12, que compara os preços da terra nas diferentes regiões e quantifica os bovinos existentes em cada uma. Essa regionalização propicia a definição de um custo de produção por região, bem como revela fase de produção (cria, recria ou engorda) que melhor se adapta a cada uma. Um exemplo é que a cria deve ser mais explorada na região do Pantanal, pois o custo da terra é ali menor.

¹⁰ Palestra do Sr. Adilson de Paula Almeida Aguiar. 4º Encontro Nacional do Novilho Precoce, 2000.

Figura 4.12 – Regionalização da pecuária em Mato Grosso do Sul. Rebanhos bovinos e preços médios da terra. 1999.

Os Gráficos 4.1 a 4.3 e o Gráfico 4.6 apresentam os preços de terras de pastagens, que constituem o principal item de investimento do pecuarista. Tal aspecto adquiriu importância mais significativa ainda a partir de 1995, quando, com a estabilidade econômica, tais preços vieram caindo na grande maioria das regiões do Brasil. Antes da estabilidade econômica, a terra se constituía numa importante forma de reserva de valor, como forma de ativo real da economia. Com a queda de preços, seu valor passa a ter cada vez mais relação com as atividades econômicas nela desenvolvidas.

A dimensão da desvalorização das terras é significativa: 40% em média entre 1991 e 1999. Nos três estados da Região Centro-Oeste a desvalorização nesse período foi de 37%; em Mato Grosso do Sul, de 41%.

Gráfico 4.1 – Terras de pastagens. Preços médios de Mato Grosso do Sul. 1991-99.

Fonte: Anualpec, 2000.

Gráfico 4.2 – Terras de pastagens. Preços médios na Região Centro-Oeste. 1991-99.

Fonte: Anualpec, 2000.

Gráfico 4.3 – Variação dos preços em dólares das terras de pastagem no Brasil. 1998-99.

Fonte: Anualpec, 2000.

Tabela 4.4 – Terras de pastagem brasileiras. Preços médios anuais em dólares. 1991-99.

Regiões e estados	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	Variação no período
Norte	129,58	118,17	184,08	264,42	351,33	205,92	253,6	237,08	144	11,13%
RO	188	164,5	227,5	538	457,5	303,5	240	227	166	-11,70%
AC	112	90	92,5	226,5	127	296	238	238	186,5	66,52%
AM	171,5	141	171,5	222	366,5	0	385,5	471	282	64,43%
RR	0	58,5	102	86,5	503,5	96,5	212	114	0	94,87%
PA	137	131,5	226,5	180,5	262	252	244,5	183,5	110	-19,71%
TO	169	123,5	284,5	333	391,5	287,5	201,5	189	119,5	-29,29%
Nordeste	370,11	166,89	273,94	351	548,78	310,28	269,7	271,5	160,3	-56,68%
MA	113	57	106	175	302	209,5	185	227,5	144,5	27,88%
PI	87,5	40	73,5	136	156	145	72,5	163,5	0	86,86%
CE	143,5	83	114	167	243,5	108,5	94	98,5	74	-48,43%
RN	177,5	92	98	224,5	395	287	222	196	159	-10,42%
PB	303,5	159,5	206	340,5	432	216,5	212,5	189	125,5	-58,65%
PE	505,5	294	367	624	763	581,5	410	381	254	-49,75%
AL	773,5	0	408	256	717	0	0	194,5	107	-86,17%
SE	871,5	523	662	638,5	1 333	811,5	845	657,5	362	-58,46%
BA	355,5	253,5	431	597,5	597,5	433	386	336	217	-38,96%
Sudeste	1 000,3	634	875	1 850,5	2 001	1 150,6	1 009	889,13	631	-36,92%
MG	784	385	570	1 232,5	1 067	629	572,5	510,5	361,5	-53,89%
ES	818,5	545	875,5	1 899	2 191	978	732	637	463,5	-43,37%
RJ	1 123,5	567,5	720	1 391,5	1 772,5	1 105,5	1 029	886	652	-41,97%
SP	1 275	1 038,5	1 334,5	2 879	2 973,5	1 890	1 705	1 523	1 047	-17,88%
Sul	1 091	772,83	999	1 679,8	1 522,2	1 109,7	1 022	948	548,5	-49,73%
PR	1 466,5	1 051	1 366,5	2 802,5	2 071,5	1 564,5	1 417	1 312,5	885	-39,65%
SC	987,5	538,5	763	1 284,5	1 520	1 082	956	858	313,5	-68,25%
RS	819	729	867,5	952,5	975	682,5	693	673,5	447	-45,42%
Centro-Oeste	527,17	445,33	730,5	1 120,7	921,83	599,67	549,2	477,5	331,3	-37,15%
MS	642	648,5	994	1 407,5	1 033,5	721	697,5	550	374,5	-41,67%
MT	270,5	214,5	336,5	516	584,5	440,5	396,5	353	253	-6,47%
GO	669	473	861	1 438,5	1 147,5	637,5	553,5	529,5	366,5	-45,22%

Nossa pesquisa junto aos produtores também permitiu detectar alguns pontos de particular estrangulamento na atividade pecuária.

A gestão da propriedade foi um dos aspectos mais apontados como deficitários da atividade. Os métodos de gestão não são profissionais e a gestão de custo é ineficiente ou quase inexistente, tornando ineficaz a análise de retorno do investimento.

As informações sobre novas tecnologias, mercado e crédito, entre outras, são mal gerenciadas, e os produtores deixam de aproveitá-las.

Cerca de 55% dos produtores entrevistados atuam em mais de uma atividade, mas mais de 75% têm a pecuária como principal atividade. O mesmo percentual realiza a gestão de forma direta, não utilizando técnicos especializados. Isso se justifica, talvez, pela escala de produção, pois, dependendo do tamanho da propriedade, o pecuarista exerce a função de gerente para reduzir custos e aumentar seus ganhos. Os produtores têm visão pouco profissional da atividade gerencial. Não se percebem como “fabricantes” de um produto que deve ser comercializado quando pronto para poder dar espaço a outro novo — aspecto relacionado com a otimização da produção.

Tal aspecto da produção é importantíssimo para aumentar o retorno da atividade. Dos produtores entrevistados, apenas 30% levam em conta o limite de peso para definirem o momento da comercialização. Outros 60% consideram a necessidade financeira ou a oportunidade de preço como o determinante da comercialização. Estes permanecem com o boi no pasto, sem considerarem o custo de produção nem o custo de oportunidade do capital investido (juros).

Os produtores rurais são ainda muito imediatistas em suas relações comerciais. Não pensam em alianças mercadológicas como algo importante para manter os ganhos da cadeia produtiva a que pertencem.

Os fatores culturais representam outro ponto de limitação encontrado na atividade pecuária desenvolvida no estado.

A metade dos entrevistados herdou suas terras, e o conflito de gerações é um fator de alta relevância — e muito presente — no meio rural. Os filhos geralmente partem para

os grandes centros para estudar¹¹, mas quando voltam para trabalhar na propriedade dos pais não conseguem aplicar as teorias com que tiveram contato.

Grande parte dos pecuaristas são conservadores: a par da possível consideração de que as novas atividades possam ser corretas, permanece a insistência em manter as fazendas operando da maneira tradicional.

A percepção de mudanças é muito lenta, mas como estas foram grandes nos últimos anos, o produtor rural está sendo obrigado a quebrar sua resistência e abandonar seu individualismo para procurar assistências técnicas especializadas, a fim de aumentar seu rendimento.

Como a maioria dos produtores não possuem uma planilha de custo aprimorada, não conseguem definir qual realmente é seu lucro líquido, nem quais são os ganhos da atividade que deveriam ser reinvestidos na produção para sua continuidade e até mesmo crescimento futuro.

O baixo grau de depreciação é fator relevante. Os meios de produção da pecuária sofrem perdas imperceptíveis em intervalos pequenos, mas perdas grandes no aspecto real. Por exemplo, uma pastagem pode produzir por mais de 20 anos sem sofrer reformas: embora a produção de fato diminua nesse período, ela é pouco perceptível no intervalo de um único ano.

O nível tecnológico é o grande ponto de estrangulamento geralmente apontado para a atividade pecuária desenvolvida em Mato Grosso do Sul. No entanto, a atividade é muito diversificada. Nos dias atuais são encontradas desde a produção mais arcaica até a que aplica tecnologias avançadas.

O predomínio é de pastagens plantadas, que perfazem em torno de 65%. A região do Pantanal concentra grande parte da pastagem nativa do estado. O nível de degradação das pastagens é alto, atingindo mais de 50% nas que são plantadas. O motivo é a falta de investimentos em sua recuperação. Muitos produtores rurais não os fizeram, ou desviaram os recursos para outras finalidades. Esse fato evidencia a ineficiente estruturação do custo e

¹¹ Geralmente os filhos de pecuaristas se formam em áreas afins ao meio rural, como veterinária, agronomia ou zootecnia.

a inexistência de um planejamento a longo prazo para a atividade, o que a torna pouco sustentável.

A taxa média de natalidade é baixa, de cerca de 60%. Isso ocorre devido à variação do grau de tecnologia. Por um lado, existe uma produção com altíssimo grau tecnológico, atingindo taxas de natalidade bem elevadas. É comum, porém, a existência de propriedades com baixa tecnologia, ficando a produtividade bem aquém do mínimo necessário para se obter rentabilidade.

Outro dado compilado na pesquisa junto aos produtores refere-se ao índice de produtividade e ao nível de conservação do solo. Dentre os entrevistados, 70% consideram que têm um bom nível de produtividade e 50% consideram que o solo de sua propriedade possui boa conservação.

Uma das causas dos baixos índices de produtividade pode ser a pouca utilização de assistência técnica permanente, o que torna a atividade pouco profissional, gerida somente por dados empíricos.

A qualidade da mão-de-obra, assim como a própria atividade pecuária como um todo, vem sofrendo grandes transformações nos últimos anos, que afetam não somente o gerenciamento da propriedade, mas também o de seus trabalhadores.

A utilização de novas tecnologias traz a necessidade de uma mão-de-obra que as atenda. Os antigos peões de fazenda, com pouco ou nenhum grau de estudo, não estão preparados para utilizar equipamentos modernos, que em alguns casos vêm com manuais de instruções em outro idioma.

Os assentamentos de trabalhadores rurais, ao fazerem diminuir a oferta de mão-de-obra, tornam-na mais cara. Constituem uma forma de valorização do trabalhador rural, que passa a poder recusar uma oferta de emprego — com salário escorchantes — e tentar, em vez disso, dispor de uma gleba de terra para trabalhar por conta própria.

A persistência do trabalho informal ainda existe, ocasionada principalmente pelos elevados índices de desemprego, especialmente nas cidades. Todavia, mesmo sem o desemprego nos centros urbanos, o trabalho informal persistiria: ele é a única saída para o

trabalhador rural, desqualificado para concorrer no mercado de trabalho com candidatos mais bem preparados.

A qualidade da mão-de-obra empregada na atividade pecuária é baixa. Carece-se de cursos técnicos e/ou profissionalizantes que possibilitem ao trabalhador rural desempenhar de maneira mais adequada suas funções e garantir seu sustento¹².

Sobre a percepção dos produtores sobre a qualidade do animal a ser abatido, o peso foi o item apontado como mais relevante. Poucos produtores, porém, indicaram um peso ideal para abate, pois, para eles este não é o determinante crucial para a comercialização. A formação de carcaça do animal, a raça e a precocidade também foram citados como fatores de qualidade para o abate do animal.

Quanto à relação existente entre os frigoríficos e os pecuaristas, ela é muito conflituosa, configurando-se como um grande entrave para o desenvolvimento da cadeia produtiva.

A grande maioria dos produtores rurais aponta os frigoríficos como grandes vilões, alegando a contínua quebra de contratos por estes. Os produtores não estão totalmente desprovidos de razão, mas essa não é a chave da questão, visto que tal desconfiança ocasiona perdas sensíveis para todos os agentes da cadeia e, em última instância, para os próprios produtores.

Um entrave é a quantidade de dias que os pecuaristas perdem para acompanhar (“fiscalizar”) o abate. Nesse período, poderiam estar se dedicando à produção, sem falar no custo financeiro que esse acompanhamento ao abate requer.

Outra perda que os produtores sofrem é a financeira. Devido ao alto grau de desconfiança, os frigoríficos são obrigados a efetuar os pagamentos à vista, o que proporciona um desconto real de até 5% para a indústria frigorífica em épocas de maior instabilidade. Por outro lado, quando algum frigorífico fecha e deixa de cumprir seus compromissos, o prejuízo se estende a vários pecuaristas.

¹² A pesquisa evidenciou alguns cursos que deveriam ser oferecidos aos trabalhadores rurais, como os relacionados à inseminação artificial, ao manejo de pastagens, à operação e manutenção de equipamentos e à administração de medicamentos.

A pesquisa constatou que uma distinção entre os ciclos apresenta-se como uma das causas desse conflito: para os produtores, o ciclo de produção é lento e o giro do capital é baixo, o que não acontece no setor frigorífico. O dinamismo que a industrialização exige é alto, pois todos os dias ela movimenta grande parte de seu capital.

Para confirmar tal premissa basta comparar o volume de capital investido em cada uma dessas atividades e seu faturamento. Revela-se que o faturamento anual do setor frigorífico é quase sete vezes maior que o capital investido, enquanto o faturamento anual dos produtores rurais limita-se a pouco mais de 10% do capital investido nessa fase da produção.

Outra constatação foi a falta de fidelidade dos produtores para com os frigoríficos. Isso ocasiona uma disputa entre os frigoríficos pela matéria-prima boi, o que pode ser prejudicial ao próprio pecuarista. Este, a princípio, se beneficia com a maior valorização de seu produto, mas sua infidelidade pode gerar prejuízos para os frigoríficos, desencadeando-lhes a falência.

O crédito é mais um aspecto diretamente relacionado com a atividade. A bovinocultura de corte em Mato Grosso do Sul experimentou seu primeiro e maior impacto de desenvolvimento em meados da década de 70, que se estendeu até o início dos anos 80, com o Programa de Desenvolvimento do Centro-Oeste (Polocentro). Esse programa foi criado com recursos de várias origens, administrado pelo Governo Federal e aplicados por bancos, particulares e estatais, a juros fixos subsidiados. O Polocentro foi o impulso necessário à grande abertura para a exploração econômica do Centro-Oeste. No entanto, esse programa pode ser visto como um dos principais fatores que ocasionaram a concentração de terras nas mãos dos grandes produtores rurais. De fato, o programa financiava praticamente tudo, possibilitando o crescimento de produção das propriedades em curto espaço de tempo. Foi nessa época que teve início o esvaziamento do meio rural, com a migração para os centros urbanos.

É importante salientar o papel desenvolvido pela pecuária na abertura de novas fronteiras, principalmente com a utilização de braquiárias nas terras de baixa fertilidade. Grandes áreas que seriam fracionadas pela baixa produtividade tomaram caminho inverso, com a aquisição de áreas menores.

Durante a década de 80 os financiamentos para a pecuária de corte não tiveram grande expressão, sendo utilizadas as linhas de crédito normais para investimentos e custeios pecuários. Os encargos financeiros variavam ano a ano.

Nos anos 90 surgiu o Programa de Desenvolvimento do Centro-Oeste (FCO), que em seu início teve baixa adesão dos pecuaristas. A baixa produtividade, ocasionada por duas décadas sem grandes investimentos ou aprimoramento tecnológico, afastou os produtores rurais.

No final da década, houve um maior interesse pela linha de crédito, porém os encargos financeiros distanciavam-se da forma que a atividade era conduzida. A cada ano, os índices de correção (TR, TJLP, IGP-DI) eram alterados, deixando os produtores incertos do custo final do empréstimo.

Ainda assim, nos últimos anos cresceu o interesse para novos financiamentos. A maioria deles está voltada ao incremento da atividade (reforma de pastagens com correção e conservação de solo, aquisição de bovinos melhoradores do rebanho, uso de inseminação artificial etc.) e à produção do novilho precoce.

No início de 2000, o FCO alterou sensivelmente a forma de cobrar encargos financeiros. As taxas passaram a ser fixas, variando conforme o porte do tomador do empréstimo (5 a 16% ao ano).

A procura por crédito deverá passar por significativo aumento, pois as propriedades estão exauridas e com baixa produtividade. O maior índice de procura deverá se concentrar na aquisição de bovinos e sêmen, no melhoramento de pastagens e no manejo de animais. Todos os financiamentos da área rural são concedidos com vinculação de assistência técnica no imóvel (acompanhamentos, nas propriedades, das formas de produção e orientação sobre processos produtivos mais modernos).

Além do FCO, conta-se com o BNDES e o Finame na linha de investimentos rurais, cobrindo praticamente todos os itens necessários ao incremento da atividade. Para os pequenos produtores rurais, as disponibilidades de crédito são o Programa Nacional da Agricultura Familiar (Pronaf) e o Programa de Geração de Emprego e Renda (Proger), que no entanto são pouco utilizados pelos pecuaristas devido às exigências de ganhos de escala.

Na linha de custeio, tem-se o custeio pecuário tradicional, com recursos controlados e de escassa disponibilidade. A Cédula de Produto Rural (CPR), utilizada pelos produtores desde 1999, está hoje disponível em várias modalidades: CPRs com entrega do produto, com recompra, financeira ou de exportação. dentre essas modalidades, a mais utilizada é a CPR com recompra, que nada mais é que um adiantamento parcial da futura venda, com aval do banco. Por exemplo: um produtor possui cerca de 200 bois na fase de engorda com abate previsto para maio-junho de 2000. Surgindo uma oferta de novilhos e havendo disponibilidade de pastagens em seu imóvel, o produtor procura o banco, financia uma CPR com recompra para de maio-junho e efetua o investimento. Na venda dos bovinos gordos, à época prevista, liquida-se a operação.

A tendência é que o Governo Federal se afaste cada vez mais do crédito rural para médios e grande produtores, deixando o mercado atuar no setor. Os programas para essa categoria serão cada vez mais raros e altamente direcionados (para determinada região ou atividade, e por período limitado).

Os pecuaristas terão seus empréstimos lastreados através de captação de longo prazo, essencialmente por bancos privados. Esses investimentos, dependendo da fonte de origem, deverão ter prazos e custos diferenciados e, com certeza, atrelados ao dólar.

Através de parcerias entre produtores e indústria, os bancos terão garantias adicionais de compra, facilitando a oferta de crédito. Poderá ocorrer repasse diretamente da empresa aos produtores parceiros, com prazos variados.

Um dos pontos mais importantes constatados na pesquisa em relação ao crédito é que 80% não recorrem a financiamentos bancários de espécie alguma, alegando falta de compatibilidade entre os juros cobrados e o retorno real da atividade e, ainda, a grande burocracia para se obter uma linha de crédito.

Com a estabilização da moeda (queda da inflação), o boi perdeu a função de reserva de valor. Antes do Plano Real, esse produto era vendido no momento da necessidade do dinheiro, por ser corrigido conforme a inflação. Essa tradição tornou-se inviável nos dias atuais, pois, cada dia de permanência no pasto é computado no custo de

produção. O boi no pasto não traz vantagem financeira; pelo contrário, traz prejuízo ao pecuarista.

Outro problema levantado é a perda de rentabilidade unitária: o produtor é obrigado a ter ganhos de escala para poder continuar com os ganhos de outrora. Esse fator conduz à concentração no setor.

A baixa conservação dos solos, junto com o alto custo de sua recuperação, envelhece e degrada as pastagens, com grandes conseqüências sobre a produtividade. O produtor rural precisa dispor de um considerável volume de capital para a recuperação de pastagens, variando hoje entre R\$ 150 e R\$ 500 por hectare, conforme o tipo de solo, o grau de degradação e a meta a ser atingida.

Além de sua resistência ao novo — demorando e muitas vezes recusando-se a aceitar novas tecnologias —, o produtor também acredita na segurança de seu investimento. O motivo é, talvez, o fato de não conhecer a situação real em que se encontra. Como já mencionado, o produtor rural não possui uma planilha de custos bem definida.

Com as especificações de metas de produtividade mínima que deve alcançar, o produtor rural se depara com uma barreira muito forte, que é a questão ambiental. Se, por um lado, são exigidos o cumprimento de metas de produtividade, de outro surgem as pressões dos ambientalistas, que limitam as alternativas de aumento de produção.

Vários problemas encontrados no elo da cadeia correspondente ao produtor rural foram citados, porém a falta de gerenciamento profissional pode ser apontada como o mais relevante deles. Um simples planejamento e gerenciamento de custo possibilitaria a definição das técnicas que são benéficas e evidenciaria os pontos de estrangulamento da produção pecuária.

Custos de produção

Neste item serão apontados o custo e o valor agregado em cada fase de produção da cadeia produtiva da carne bovina.

A produção pecuária é dividida em partes distintas: a cria, a recria e a engorda. A prática separada das fases de produção pecuária não é comum — com exceção da cria, que é realizada por 34% dos produtores de bovinos de corte, envolvendo 19% do rebanho estadual. Em sua maioria, os produtores realizam duas fases: a cria e a recria conjuntas, ou então a recria e a engorda.

Os índices utilizados para a determinação do custo de produção se relacionaram com o nível tecnológico adotado, que também foi definido em três escalas: alto, médio e baixo.

Para enquadrar cada tipo de produção em um nível tecnológico utilizaram-se os parâmetros admitidos pelos órgãos de pesquisa da atividade pecuária (EMBRAPA, EMPAER, IBGE etc.), bem como os dados coletados nas entrevistas.

A Tabela 4.5 especifica a estrutura dos custos de produção numa propriedade sul-mato-grossense em condições médias, permitindo observar a importância do custo de oportunidade da terra, aspecto em geral desconsiderado pelos pecuaristas de Mato Grosso do Sul.

Tabela 4.5 – Custos de produção em propriedade sul-mato-grossense de nível tecnológico médio. Fase de produção: cria.

Custos fixos	Valor	%
Custos de oportunidade	71 478,21	44,6%
Depreciação de máquinas e benfeitorias	16 027,13	10,0%
Depreciação de pastagens	29 996,80	18,7%
Contabilidade	1 768,00	1,1%
Mão-de-obra	16 972,80	10,6%
Subtotal	136 242,94	85,1%
Custos variáveis	Valor	%
Insumos:		
Fertilizantes	-	0,0%
Diesel e manutenção	2 535,00	1,6%
Veterinários	19 454,89	12,1%
Aquisição de animais	-	0,0%
Mão-de-obra (administração)	-	0,0%
Assistência técnica	-	0,0%
Funrural	-	0,0%
Fundersul	1 932,00	1,2%
Subtotal	23 921,89	14,9%
Total	160 164,83	100,0%

Atividade: cria com média tecnologia.

Área total da propriedade: 2 000 ha.

Capital investido total: R\$ 1 912 000,00.

Rebanho em unidades animais: 1 121.

Custo total por unidade animal: R\$142,26.

Custo por unidade animal sem incluir o custo de oportunidade: R\$ 78,50

O Fundersul equivale a 3,8% do valor de uma camionete, necessária para o acesso à propriedade.

Os Gráficos 4.4 a 4.6 comparam os resultados obtidos em cada tipo de manejo adotado, indicando também, como referência extra, informações sobre o processo de produção praticado no Pantanal.

O primeiro desses gráficos traz a agregação de valor em cada fase, considerando cada um dos três níveis tecnológicos adotados. A realização da engorda com média tecnologia é a atividade que mais agrega valor.

Somando-se o valor agregado nas três fases nota-se que o pecuarista agrega em média R\$ 300 a cada animal.

Gráfico 4.4 – Agregação de valor anual.

Gráfico 4.5 – Lucro anual por fases de produção e grau tecnológico.

Gráfico 4.6 – Margem bruta anual por fase de produção e grau tecnológico.

Gráfico 4.7 – Taxa interna de retorno por fase de produção e grau tecnológico anual

O Gráfico 4.5 retrata o lucro líquido por fase de produção e grau tecnológico. São poucos os produtores que chegam ao cálculo exato de seu lucro líquido, isso porque foi admitido um custo de oportunidade do capital investido de 6% ao ano, que seria o formalmente oferecido pela caderneta de poupança e correção monetária. O gráfico demonstra que o produtor rural que realiza a fase da cria dos animais é o que não consegue obter um rendimento positivo na atividade, tendo prejuízos de qualquer maneira, independente do grau de tecnologia utilizado.

Ainda sobre esse mesmo gráfico, pode-se dizer que os pecuaristas que praticam a recria estão tendo baixos rendimentos, mas podem obter lucro se adotarem tecnologia mais avançada.

O Gráfico 4.6 retrata a realização da engorda, em que o produtor que aplica em tecnologia tem bom retorno, conseguindo obter um lucro líquido de R\$ 20 por boi ao ano.

Uma das explicações de o produtor do bezerro ser o que menos ganha na pecuária é o fato de não contar com nenhuma forma de pressão sobre seus fornecedores de insumos, como ocorre com o produtor que realiza a engorda. Quando o frigorífico baixa o preço pago por arroba, repassa parte disso a seus maiores fornecedores de insumos, ou seja, aos pecuaristas que realizam a recria, pagando menos pelos bois magros. Por sua vez, os recriadores diminuem o preço pago pelo bezerro. No entanto há um limite abaixo do qual não se torna mais viável a produção, criando-se assim os ciclos de alta e baixa da pecuária. Na comparação do lucro líquido com a margem bruta pode-se chegar a diferenças consideráveis. Um exemplo disso ocorre quando se compara uma mesma fase de produção com o mesmo grau tecnológico, utilizando dois indicadores. Considerando-se o ganho obtido na engorda com média tecnologia, indicado no Gráfico 4.6 (R\$ 145), e o lucro líquido da mesma atividade (R\$ -5), constata-se que a variação chega a cerca de R\$ 150,00 por boi ao ano.

No Gráfico 4.7 tem-se a taxa interna de retorno obtida em cada fase de produção, nos três níveis tecnológicos. Mais uma vez se confirma que a cria é a fase menos rentável da pecuária, sendo inviável sua realização nas terras mais caras, que geralmente possuem uma pastagem de melhor qualidade — daí a tendência mundial de realizá-la em pastagens mais baratas.

Um fator que deve ser observado é que, na engorda dos animais, quanto mais alto o grau de tecnologia aplicada, menor vai ser o tempo de engorda do animal, ao passo que na fase de cria, por mais que se empreguem tecnologias de ponta, ainda não é possível reduzir os nove meses de gestação do bezerro.

SÍNTESE DAS RELAÇÕES ENTRE OS ELOS DA CADEIA PRODUTIVA DE CARNE BOVINA SUL-MATO-GROSSENSE

As Figuras 4.13 e 4.14 ilustram as estruturas de mercados e as relações econômicas entre os elos da cadeia produtiva na safra e na entressafra.

A Figura 4.13 descreve a agregação de valor ao longo da cadeia de produção na safra de animais, período em que se altera parcialmente as relações entre os elos, sobretudo entre os pecuaristas (ofertantes de animais) e a indústria frigorífica (compradora). O aumento da oferta de animais tende a fazer com que ocorra uma pressão sobre seus preços, tanto por parte da indústria frigorífica quanto pela distribuição.

Disso decorrem alterações na agregação de valor e na apropriação das parcelas pelos diferentes elos:

Os fornecedores de insumos agregam a cada animal um valor de R\$ 320,00, que irá corresponder a 32,5% do preço final do produto no prato do consumidor. Nas fases de cria, recria e engorda (que em conjunto cobrem em média um período de três anos, o pecuarista agrega a cada animal outros R\$ 290,00, o que vai corresponder a 29,3% do preço final.

No âmbito da indústria frigorífica, ocorre nova agregação de valor, de R\$ 138,00, fazendo com que essa indústria participe com 13,9% do preço final da carne adquirida pelo consumidor. Por fim, tem-se a distribuição atacadista e varejista, que agrega um valor de R\$240,00, que corresponderá a 24,2% do preço final de um boi, que chegará ao consumidor por R\$ 990,00.

Figura 4.13 – Safra. Agregação de valor na cadeia produtiva de carne bovina sul-mato-grossense. Números referentes a níveis médios de tecnologia e produção. Janeiro de 1999.

Figura 4.14 – Entressafra. Agregação de valor na cadeia produtiva de carne bovina sul-mato-grossense. Números referentes a níveis médios de tecnologia e produção. Setembro de 1999.

Na entressafra (Figura 4.14) — e novamente considerando um animal com idade média de três anos (entre cria, recria e engorda) —, terá ocorrido agregação de R\$ 360,00 em insumos, o que corresponderá a 32% do preço final de um boi em termos de carne no prato do consumidor. Ao fim desses três anos, ao vender o animal em pé para a indústria frigorífica a um preço de R\$ 702,00, o pecuarista agrega outros R\$ 342,00, correspondentes a 30,4% do preço final ao consumidor.

A indústria frigorífica, ao comprar esse animal para abate por R\$ 702,00, revende sua carne a miúdos às grandes redes de distribuição atacadistas e varejistas por R\$ 877,00, ou 15,6% do preço com que o produto chega ao consumidor.

As redes de distribuição atacadistas e varejistas compram esse produto (dianteiro, traseiro e miúdos) por R\$ 877,00, agregando um valor de R\$ 246,00, correspondente a 22% do preço final, que irá totalizar R\$ 1 123,00.

Em outras palavras, um boi que começa custando (cria, recria e engorda) R\$ 360,00 em Mato Grosso do Sul, chega ao prato do consumidor em São Paulo ao preço de R\$ 1 123,00. Constata-se assim o poder da distribuição sobre os demais elos da cadeia, ao ponto de se apropriar de 22% do preço final da carne, apesar de permanecer no máximo uma semana com a posse desse produto, enquanto o pecuarista em geral permanece com o boi por um mínimo de três anos. Evidencia-se assim o grande — e crescente — poder de mercado das grandes redes varejistas na cadeia da carne bovina brasileira.

Assim, após essa demonstração das relações entre os diversos elos da cadeia, observa-se que a renda dos pecuaristas na safra (29,3%) é menor que na entressafra (30,4%, consideradas as condições médias de produção). Embora os percentuais mencionados possam apresentar oscilações, evidenciam a tendência de menor poder de barganha do produtor rural durante a safra, quando aumenta a oferta de animais. Por outro lado, há na entressafra uma pequena redução das apropriações pela indústria frigorífica e pela distribuição atacadista e varejista.

Tais diferenças eram no passado muito superiores, com preços ainda menores na safra e maiores na entressafra. Entretanto, com o desenvolvimento dos confinamentos (na entressafra), com as parcerias das grandes redes (e mesmos dos atacadistas) nos anos 90, e

também com a incorporação de outras regiões produtoras (como o Norte do país, especialmente Rondônia e Pará, cuja safra coincide com a entressafra do Centro-Oeste), tende-se a reduzir cada vez mais o poder de mercado dos produtores rurais de carne bovina.

TRIBUTAÇÃO DA CARNE BOVINA: EVOLUÇÃO DE 1985 A 1999

As comparações feitas a seguir visam mostrar que efeito teve sobre os preços ao consumidor final a redução aplicada nos últimos anos à tributação da carne bovina sul-mato-grossense.

Para a redução das alíquotas de ICMS verificada nos últimos anos no Brasil, alegou-se a necessidade de tornar o setor mais competitivo e, sobretudo, reduzir os preços para o consumidor final e elevar a renda dos pecuaristas. Como mostra a Tabela 4.6, vê-se que houve uma vertiginosa queda nessas alíquotas, de 12% para 2% no caso do trânsito interestadual e de 17% para 3% para o consumo interno em Mato Grosso do Sul — percentuais esses, porém, situados dentro da média brasileira.

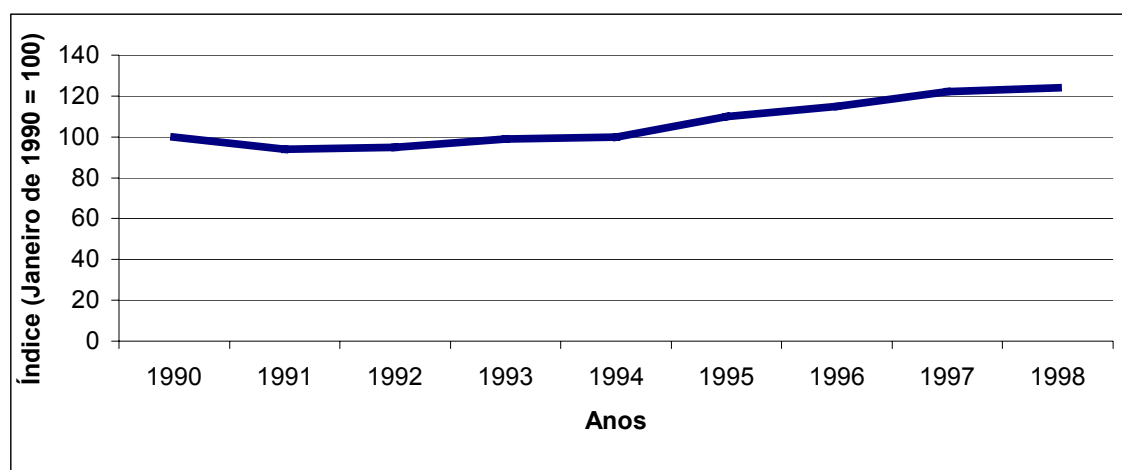
Tabela 4.6 – Alterações nas alíquotas de ICMS para a carne bovina produzida em Mato Grosso do Sul.

Operação	Estadual	Interestadual
Até 1985	17%	12%
De 1985 a 9/1991	17%	12%
De 9/1991 a 3/1992	12%	12%
De 3/1992 a 10/1994	12%	10,2%
De 10/1994 a 30/9/1997	12%	7%
De 10/1997 a 11/1998	7%	7% c/osso 5% s/osso
De 11/1998 a 10/1999	7%	2%
De 11/1999 a 5/2000	2%	2% c/osso 4% s/osso
Após 6/2000	3%	3% c/osso 4% s/osso

No entanto, ao se analisar o movimento de preços ao consumidor final, o que se observa é uma elevação.

É o que mostra o Gráfico 4.8: como base igual a 100 os preços de 1990, têm eles uma pequena queda em 1991-92, uma recuperação, com estabilidade, em 1993-94 e uma elevação a partir de 1995, chegando-se em 1998 a um índice de 122, correspondente a um aumento de mais de 20% nos preços ao consumidor final.

Gráfico 4.8 – Índice de carne bovina (preço no varejo / preço no atacado).



Fonte: Dados básicos do IEA.

Tem-se portanto, de um lado, uma redução da alíquota de ICMS por parte dos estados produtores, em especial Mato Grosso do Sul, Mato Grosso e Goiás, o que em tese deveria trazer vantagens nos preços pagos aos produtores, fato não observado, porém. Por outro lado, não se observa a baixa de preços ao consumidor originalmente razão para se alterarem as alíquotas. O que se tem é apropriação de renda por um dos elos, efeito que, de acordo com este estudo, se deve, sobretudo a partir dos anos 90, ao maior poder de mercado das redes atacadistas e distribuidoras de carne, notadamente em São Paulo. A partir de meados da década de 90, com a abertura da economia brasileira, passa a se verificar um poderio crescente das grandes redes de distribuição varejistas, com destaque para os grupos Carrefour e Pão de Açúcar.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este capítulo buscou evidenciar aspectos que nos permitem inferir que a cadeia produtiva da carne bovina abriga um elo de atuação crescentemente hegemônica: a distribuição através das crescentes grandes redes de súper e hipermercados. A tendência de crescimento dessa hegemonia se tornou mais evidente a partir da abertura comercial brasileira e da entrada de grandes grupos na distribuição, em especial o Carrefour.

Em última análise, o poder da distribuição coordena a cadeia através de seu poder oligopólico de mercado, impondo preços aos demais elos. Como indicado nas Figuras 4.13 e 4.14, a pressão exercida pela distribuição estende-se até o pecuarista, em sentido inverso ao do fluxo de produção (distribuição → indústria frigorífica → pecuarista, ou, mais detalhadamente: distribuição → indústria frigorífica → engorda → recria → cria). O pecuarista, por sua vez, também é pressionado por outro oligopólio, o dos fornecedores de insumos. Tais relações de mercado acabam por impor uma transferência de renda dos produtores rurais em duas direções: numa ponta da cadeia, para os fabricantes de insumos; na outra, para as grandes redes distribuidoras.

CONCLUSÕES

Ao longo deste trabalho, de acordo com os objetivos propostos e de forma global, viu-se que a bovinocultura de corte brasileira passa por profundo processo de reestruturação em busca de novos mercados, especialmente os internacionais.

A modernização da cadeia produtiva da carne bovina passa pela questão sanitária, exigência não só de instâncias internacionais, mas também de consumidores que crescentemente pautam suas decisões de compra na segurança alimentar. As exigências sanitárias por sua vez, estão redefinindo a bovinocultura de corte brasileira a partir das chamadas regiões sanitárias, que estabelecem restrições ou impedimentos ao trânsito de animais, produtos e subprodutos entre as unidades da federação, conformando uma nova regionalização da bovinocultura de corte brasileira.

A chamada descoordenação da cadeia produtiva da carne bovina brasileira, tem sua origem na história da cadeia e pela ausência, até o início dos anos 90, de um agente que tivesse maior poder de mercado. Em outras palavras, entre os 4 principais elos dessa cadeia — insumos, produção, abate e distribuição — predominava uma certa igualdade de poder de mercado ou mesmo de ganhos setoriais sazonais, sem que nenhum deles se mostrasse hegemônico sobre a cadeia produtiva. A partir dos anos 90, a distribuição, em especial as grandes redes atacadistas e varejistas, passam gradativamente a dominar o setor, determinando os preços para os demais elos da cadeia e apropriando-se de renda dos demais. Essa tendência é tanto mais forte quanto maior é o poder das grandes redes, cujos principais representantes — os grupos Pão de Açúcar e Carrefour — deverão deter nos próximos cinco anos 70% dessa distribuição varejista brasileira.

O grupo Carrefour, especificamente, por se tratar de uma rede internacional (a segunda maior rede varejista do mundo), com grande poder de “marca de qualidade”, tende a se apropriar dos prováveis ganhos a advirem de nossa futura condição sanitária (livre de febre aftosa, com e sem vacinação). Essa rede poderá vir a ser o grande exportador brasileiro de carne bovina, a partir das recentes “parcerias” estabelecidas com produtores rurais (pecuaristas) e de uma série de exigências muito mais afeitas, neste momento, ao mercado internacional que ao nacional.

Essas chamadas “parcerias”, baseadas nas exigências dos grupos Pão de Açúcar e Carrefour aos pecuaristas, corroboram uma conclusão deste trabalho: a de que resta ainda muito realizar “da porteira para dentro”, em termos de gerenciamento das propriedades rurais, o que, se por um lado tem importância em termos de modernização da produção pecuária, por outro fará aumentar seus custos. Os ganhos desse aumento de eficiência, porém, tendem a ser apropriados pela distribuição. Nesse sentido, tais “parcerias” praticamente colocam o pecuarista numa condição submissa, tal como hoje ocorre com os chamados “produtores integrados” de frangos e suínos.

Ainda no âmbito dos agentes que participam da cadeia produtiva, as tendências dão indicações de que os da indústria frigorífica, especificamente, podem passar a ser meros prestadores de serviços para as grandes redes de distribuição, tendência inclusive já manifesta na compra direta dos animais por partes das grandes redes de distribuição varejista.

Finalmente, este trabalho apontou uma intensa modernização na bovinocultura de corte brasileira, envolvendo todos os elos da cadeia produtiva, bem como uma alteração na correlação de forças nessa cadeia, juntamente com a reestruturação regional da bovinocultura de corte brasileira, devida tanto a fatores produtivos quanto a determinantes regionais e mundiais.

BIBLIOGRAFIA

- ABIPTI (Associação Brasileira das Instituições de Pesquisa Tecnológica). *Agropolos: uma proposta metodológica*. Brasília: SEBRAE, 1999.
- ALBERT, P.C.; MUÑOZ, A.C.G. *Economía de los mercados agrarios*. Madrid: Ediciones Mundi-Prensa, 1993.
- ANDRADE, Manuel Correia de. *Espaço, polarização & desenvolvimento: uma introdução à economia regional*. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1995.
- . *A questão do território no Brasil*. São Paulo: Hucitec, 1995.
- ANUALPEC: Anuário da Pecuária Brasileira. São Paulo: FNP Consultoria & Comércio/Ed. Argos, 2000.
- ANUÁRIO ECONÔMICO E GEOPOLÍTICO. São Paulo, Ed. Ensaio, 1993.
- ARRIGHI, Giovanni. *O longo século XX: Dinheiro, poder e as origens de nosso tempo*. Rio de Janeiro: Contraponto/UNESP, 1996.
- ARRUDA, Zenith João de. *Regionalização da pecuária bovina no Brasil*. Brasília: EMBRAPA-CNPGC/SPI, 1994a. 144p. Série: Documentos, 58.
- . *Bovinocultura de corte no Brasil e perspectivas para o setor*. Campo Grande: EMBRAPA-CNPGC, 1994b. 28p. Série: Documentos, 60.
- ARRUDA, Zenith João de; SUGAI, Yosibiko. *Regionalização da pecuária bovina no Brasil*. Brasília: EMBRAPA/CNPCC, 1994.
- ASSOCIAÇÃO DOS GEÓGRAFOS BRASILEIROS. *Boletim Paulista de Geografia*, São Paulo, n. 67, 1. sem. 1989.
- ASTUDILLO, V. Formas de organização da produção como determinantes de risco de febre aftosa. *A Hora Veterinária*, n. 17, jan./fev. 1984.
- BATALHA, M.O. As cadeias de produção agroindustriais: uma perspectiva para o estudo das inovações tecnológicas. *Revista de Administração*, São Paulo, v. 30, n. 4, p. 43-50. 1995.
- . (Coord.) *Gestão agroindustrial*. São Paulo: Atlas, 1997.
- BATALHA, Mário Otávio; SILVA, Andrea Lago da. Marketing & agribusiness: um enfoque estratégico. *Revista de Administração de Empresas*. São Paulo, v. 35, n. 5, p. 30-9. 1995.
- . Cadeias agroindustriais: definições e aplicações. In: ABIPTI (Associação Brasileira das Instituições de Pesquisa Tecnológica). *Agropolos: uma proposta metodológica*. Brasília: SEBRAE, 1999b.
- BATALHA, M.O.; SILVA, C.A.B. (Coords.) *A eficiência econômica e competitiva da cadeia agroindustrial da pecuária de corte no Brasil*. Brasília: CNI/IEL/CNA/SEBRAE, 1999a.
- BAUMANN, Renato. (Org.) *O Brasil e a economia global*. Rio de Janeiro: Campus, 1996.
- BECKER, Berta K. O mercado carioca e o seu sistema de abastecimento. *Revista Brasileira de Geografia*, Rio de Janeiro, v. 28, n. 2, p. 33-60, abr./jun. 1966.
- . Processo de integração do norte-nordeste de Minas ao mercado carioca. *Revista Brasileira de Geografia*, Rio de Janeiro, v. 28, n.2, abr./jun. 1966.
- . Expansão do mercado urbano e transformação da economia pastoril. *Revista Brasileira de Geografia*, Rio de Janeiro, n. 4, out./dez. 1966.
- . *Amazônia*. São Paulo: Ática, 1997.
- BECKER, Berta K.; EGLER, Cláudio A.G. *Brasil: uma nova potência regional na economia-mundo*. 2. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1994.
- BECKER, Howards S. *Métodos de pesquisa em ciências sociais*. São Paulo: Hucitec, [s.d].

BENITEZ, Miguel Gimenez. *Os frigoríficos da grande São Paulo e arredores: estudo geográfico*. São Paulo, 1978. Dissertação (Mestrado) – FFLCH-USP.

———. *Brasil central pecuário: interesses e conflitos*. São Paulo, 1995. Tese (Doutorado em Geografia Humana) - USP.

———. Notas sobre o abastecimento de carne bovina nas metrópoles nacionais. In: ENCONTRO NACIONAL DE GEÓGRAFOS, 4, 1980, Rio de Janeiro. *Anais...* Rio de Janeiro: AGB, 1980. p. 369-99.

BOBBIO, Norberto; MATTEUCCI, Nicola; PASQUINO, Gianfranco. *Dicionário de política*. 9. ed. Brasília: Ed. UnB, 1997.

BOLÍVIA. Ministério de Agricultura, Ganaderia y Desarrollo Rural. *Programa de erradicación de la fiebre aftosa en Bolivia*. Bolívia, 1998.

BONELLI, Regis. *Ganhos de produtividade na economia brasileira na década de 90: um retrato de corpo inteiro*. Brasília: IPEA, 2000.

BORGES, Mauro. *A conquista do cerrado*. Brasília: Ed. Senado, 1985.

BRANDÃO, Guilherme E.; MEDEIROS, Josemar Xavier de. Programa de C&T para o desenvolvimento do agronegócio – CNPq. In: CNPq/MCT. *Agronegócio brasileiro – ciência e tecnologia e competitividade*. Brasília: CNPq, 1998.

BRASIL. Ministério do Interior. Superintendência do Desenvolvimento da Região Centro-Oeste. *Plano de desenvolvimento da região Centro-Oeste*. 2. ed. Brasília: Ministério do Interior, 1988.

BRASIL. Ministério da Agricultura e do Abastecimento. *Regionalização das ações para a erradicação da febre aftosa*. Brasília, set. 1996a.

BRASIL. Ministério da Agricultura e do Abastecimento. *Principais programas pecuários em desenvolvimento no estado de Mato Grosso do Sul*. Brasília, 1996b.

BRASIL. Ministério da Agricultura e do Abastecimento. *Programa Nacional de Erradicação da Febre Aftosa*. Brasília, abr. 1997.

BRASIL. Ministério do Planejamento, da Gestão e do Orçamento. *Brasil em Ação*. Brasília, 2000a.

BRASIL. Ministério do Planejamento, da Gestão e do Orçamento. *Avança Brasil*. Brasília, 2000b.

BRASIL. Ministério do Planejamento, da Gestão e do Orçamento. *Eixos Nacionais de Integração*. Brasília, 2000c.

BRASIL. Ministério de Agricultura e Abastecimento. *Proposta de ampliação da zona livre de febre aftosa, com vacinação*. Brasília, mar. 2000d.

BRASIL. Ministério da Agricultura e do Abastecimento. Secretaria de Defesa Agropecuária. Instrução normativa n. 13. Brasília, 19 mai. 2000e.

BRAUDEL, Fernand. *The Mediterranean and the Mediterranean world in the age of Philip II*. New York: Harper & Row, 1976. 2 v.

———. *Afterthoughts on material civilization and capitalism*. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1977.

BRITO, Oscar da Silva. Algumas considerações sobre o comércio de carnes na cidade de São Paulo. *Boletim de Indústria Animal* (Separata), São Paulo, v. 6, n. 4, 1943. 46p. (N. Série).

———. Contribuição ao estudo da defesa da pecuária em São Paulo. *Revista de Indústria Animal*, São Paulo, v. 5, n.2, nov. 1936. p. 121-6

CARDOSO, Esther Guimarães. *Engorda de bovinos em confinamento: aspectos gerais*. Campo Grande: EMBRAPA-CNPq, 1996. Série: Documentos, 64.

CARDOSO, Fernando Henrique. *Globalização e política internacional*. Conferência na Universidade de Witwatersrand, Johannesburg, 27 nov. 1996.

CARRERA, C.; CANTO, C. del.; GUTIÉRREZ, J.; MENDÉZ, R.; PÉREZ, M.C. . *Trabajos prácticos de geografía humana*. Madrid: Editorial Síntesis, 1993.

- CASTRO, Ana Célia. Novas tendências do agribusiness internacional. In: CASTRO, Iná Elias de.; MIRANDA, Mariana.; EGLER, Claudio A.G. *Redescobrimo o Brasil – 500 anos depois*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil/FAPERJ, 1999.
- CASTRO, Ana Célia; FONSECA, Maria da Graça D. *A dinâmica agroindustrial do Centro-Oeste*. Brasília: IPEA, 1995.
- CHADDAD, Fabio R.; LAZZARINI, Sergio G.; NEVES, Marcos F. Protecionismo do agribusiness nos países desenvolvidos: oportunidades e ameaças para o Brasil. *Revista Preços Agrícolas*, jan. 1999.
- COASE, R. H. *The nature of the firm*. *Economica*, 4:386-405, reprinted in Coase, 1988, *The firm, the market and the law*. Chicago: University of Chicago Press, Chapter 2.
- COSTA, Wanderley Messias da. *A valorização do espaço*. São Paulo: Edusp, 1990.
- . *Geografia política e geopolítica*. São Paulo: Edusp, 1992.
- . *América do Sul setentrional: um novo espaço de interações*. São Paulo: Departamento de Geografia, FFLCH-USP, 1996a.
- . *O papel dos fluxos internacionais nos cenários de planejamento ambiental*. São Paulo: Departamento de Geografia, FFLCH-USP, 1996b.
- . *O zoneamento ecológico e econômico da Amazônia: os novos desafios da gestão do território*. São Paulo: Departamento de Geografia, FFLCH-USP, 1996c.
- . *O papel das interações dos fluxos internacionais nos cenários de planejamento ambiental*. São Paulo: Departamento de Geografia, FFLCH-USP, 1996d.
- . *O Estado e as políticas territoriais no Brasil*. 7. ed. São Paulo: Contexto, 1997.
- COSTA JÚNIOR, E. M., et al. *O potencial da pecuária de corte nas regiões tropicais e subtropicais da América Latina*. Campo Grande: EMBRAPA-CNPGC, 1987. 17p. Série: Documentos, 22.
- COUTINHO, Luciano; FERRAZ, João C. (Coords.) *Estudo da competitividade da indústria brasileira*. Campinas: Unicamp/Papirus, 1994.
- DBO RURAL. Anuário 1996 da Pecuária de Corte. São Paulo, v. 14, n. 185-A.
- DAVIES, G.; LESLIE, J. *El impacto de la fiebre aftosa sobre el comercio y la economía mundial*. In *Conferencia internacional sobre perspectivas para la erradicación de la fiebre aftosa en el siguiente milenio y su impacto en la seguridad alimentaria y el comercio: enfoque en las Américas*. Brasília: OPS/OMS, FAO, OIE, 1996.
- DBO RURAL. São Paulo, v. 19, n. 235, p. 84-98, mai. 2000.
- DIAS, G.L.S. *Avaliação da política econômica para a pecuária de corte no Brasil*. São Paulo, 1972. Tese (Doutorado) – FEA-USP.
- DIAS, Viviane Ventura. O Brasil entre o poder da força e a força do poder. In: *O Brasil e a economia global*. Rio de Janeiro: Campus/SOET, 1996.
- DINIZ FILHO, Luis Lopes. *A dinâmica regional recente no Brasil: desconcentração seletiva com ‘internacionalização’ da economia nacional*. São Paulo, 2000. Tese (Doutorado) - FFLCH-USP.
- DUPAS, Gilberto. *Economia global e exclusão social: pobreza, emprego, estado e o futuro do capitalismo*. 2. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1999.
- EUCLIDES FILHO, Kepler. *Cruzamento em gado de corte*. Brasília: EMBRAPA-CNPGC, 1996. 68p. Coleção Criar, 1.
- . *A pecuária de corte no Brasil: novos horizontes, novos desafios*. Campo Grande: EMBRAPA/MAA, 1997.
- FARIA, W. de. *Contribuição ao estudo da pecuária em Barretos*. São Paulo, 1971. Dissertação (Mestrado) – Departamento de Geografia, FFLCH-USP.
- FARINA, E.M.M.Q. *Reflexões sobre a desregulamentação e sistemas agroindustriais: a experiência brasileira*. São Paulo, 156p. Tese (Livre-Docência) – FEA-USP.

- FARINA, E.M.M.Q.; ZYLBERSZTAJN, D. *Relações tecnológicas e organização dos mercados no sistema agroindustrial de alimentos*. São Paulo: PENSEA/FIA/USP, ECTE, 1991, 006/91, 26p.
- . *Agribusiness: coordenação das relações de conflito e cooperação*. São Paulo: PENSEA/FIA/USP, 1993.
- . *Competitividade e organização das cadeias agroindustriais*. Costa Rica: Relatório IICA, 1994. 63p.
- . *Competitividade no agribusiness brasileiro*. São Paulo: PENSEA/FIA/FEA-USP, 1998.
- FERRAZ, João Carlos; KUPFER, David; HAGUENAUER, Lia. *Made in Brazil: desafios competitivos para a indústria*. Rio de Janeiro: Campus, 1995.
- FERREIRA, Ricardo Cotta. *Mercado nacional e internacional da carne bovina*. In: Encontro Nacional do Novilho Precoces, 5. Campo Grande, 4-6 jul. 2000.
- FIGUEIRÓ, Rubens. *Por Mato Grosso do Sul*. Brasília: Câmara dos Deputados, 1985.
- FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. *Programa Nacional de Pecuária*. Belo Horizonte, 1979.
- FUNDEPEC. *Repensando a pecuária de corte: experiências internacionais*. São Paulo, 20-21 de agosto de 1998. Evento.
- FURTADO, Celso. *Formação econômica do Brasil*. 17. ed. São Paulo: Editora Nacional, 1980.
- GAZETA MERCANTIL. *Panorama setorial da indústria da carne*. Mai. 1996, 15p.
- GEIPOT (Empresa Brasileira de Planejamento de Transportes). Ministério dos Transportes. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Ministério do Planejamento e Orçamento. *Corredores de Transporte: Proposta de ações para adequação da infra-estrutura e para a racionalização do transporte de grãos agrícolas*. Jul. 1995. Relatório.
- GIORDANO, S.R.; LAZZARINI, S.G. Perdigão: tecnologia e reformulação dos negócios. In: *Estudo de caso desenvolvido para o V Seminário Anual do PENSEA*. Águas de São Pedro, 1995, EC 004.95, 41p.
- GEORGE, P. (Org.) *A geografia ativa*. 5. ed. São Paulo: [s.n.], 1980.
- GEOSUL. Florianópolis: Departamento de Geociências/Edufsc, v. 5, n. 10, 2. sem. 1990.
- . Florianópolis: Departamento de Geociências/Edufsc, v. 6, n. 12/13, 2. sem. 1991/1. sem. 1992.
- GOLDENBERG, I.J.E. Fluxo regional, inter-regional e inter-estadual de bovinos de corte no estado de São Paulo. *Agricultura em São Paulo*, v. 23, n.2, p. 27-107, 1976.
- GOMES, A. O problema do abastecimento da carne no Rio de Janeiro e São Paulo. *Brasil Pecuário*, São Paulo, v. 1, n. 7, p. 49, jan./fev. 1946.
- GOMES, Paulo C. da C. O conceito de região e sua discussão. In: CASTRO, Iná Elias de; GOMES, Paulo C. da C.; CORRÊA, Roberto L. *Geografia: conceitos e temas*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1995.
- GONÇALVES, R. Competitividade internacional, vantagem comparativa e empresas multinacionais: o caso das exportações brasileiras de manufaturados. *Pesquisa e Planejamento Econômico*, v. 17, n. 2, p. 411-36, 1987.
- GONZALES, João Carlos. *O controle do carrapato do boi*. Porto Alegre: ed. do autor, 1993.
- GRAHAM, Richard. *Clientelismo e política no Brasil no século XIX*.
- GUIMARÃES, M. Mazzei. Poderia o Brasil Central voltar à exportação de carnes?. *Revista dos Criadores*, São Paulo, v. 20, n. 8, p. 2-4, ago.
- HADDAD, Paulo R. A competitividade do agronegócio: estudo de cluster. In: CALDAS, R. de Araújo (Ed.). *Agronegócio brasileiro: ciência, tecnologia e competitividade*. Brasília: CNPq, 1998.
- HOMEM DE MELO, F.; CIDADE DE ARAÚJO, P.F.; JANK, M.S.; SHIROTA, R.; ROSA, L.R. *A agropecuária paulista, a liberação comercial e o Mercosul*. São Paulo: SEPLAN-SP/FIPE/USP, ago. 1993. 225p.
- IANNI, Octavio. *Teorias da globalização*. 2. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1996.

IGREJA, Abel C.M. *Evolução da pecuária bovina de corte no estado de São Paulo no período 1969-84*. Piracicaba, 1987. Dissertação (Mestrado) – USP.

JANK, Marcos Sawaya. *Competitividade do agribusiness brasileiro: discussão teórica e evidências no sistema carnes*. São Paulo, 1996. 195p. Tese (Doutorado) – FEA-USP.

LAMPREIA, Luiz Felipe. Por fora e por dentro da OMC. *Gazeta Mercantil*, 20 dez. 2000.

LAVINAS, Lena; CARLEIAL, Liana Maria da; NABUCO, Maria Regina. (Orgs.) *Integração, região e regionalismo*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1994.

LAZZARINI, Sérgio G., et al. *A indústria de nutrição animal: tendências e estratégias empresariais*. Consulado da Holanda no Brasil. Texto de base para Encontro de Empresários do Agribusiness. São Paulo, abr. 1996. 15p.

LAZZARINI, Sérgio G.; LAZZARINI, Sylvio. Sistema agroindustrial da carne bovina no Brasil: tendências para o próximo século. *Revista Brasileira de Administração Contemporânea*, v. 1, n. 10, 1995.

LAZZARINI NETO, Sylvio, et al. *Pecuária de corte moderna: produtividade e lucro*. São Paulo: [s.n.], 1996.

———. *Resenha crítica do “Estudo da competitividade da indústria brasileira”* (COUTINHO, L. et al., 1993). São Paulo, 1996. Trabalho de aproveitamento da disciplina Organização Industrial – Curso de Pós-Graduação em Economia da FEA-USP, 16p. Trabalho não publicado.

LAZZARINI NETO, S.; LAZZARINI, S.G.; PISMEL, F.S. *Pecuária de corte: a nova realidade e perspectivas no agribusiness*. Relatório Lazzarini & Associados. São Paulo: SDF Editores, fev. 1996. 74p.

LEITE, José Ferrari. *A Alta Sorocabana e o espaço de Presidente Prudente*. Presidente Prudente: FFCL, 1972.

LEMOES, Ricardo Amaral de. (Coord.). *Principais enfermidades de bovinos de corte de Mato Grosso do Sul: reconhecimento e diagnóstico*. Campo Grande: Departamento de Medicina Veterinária, 1998.

LOPES, M.R.; JANK, M.S. *O setor leiteiro, a intervenção do estado e o Mercosul: análise e proposta de estratégias políticas*. Relatório final. Associação Brasileira dos Produtores de Leite B (ABPLB), 1992. 102p.

MACHADO FILHO, Cláudio A.P., et al. *Agribusiness europeu*. São Paulo: Pioneira, 1996.

MACHADO FILHO, Cláudio A.P.; NEVES, Marcos Fava. Consumo de alimentos nos países industrializados. *Revista Preços Agrícolas*, mar. 1997.

MAMIGONIAM, Armen. Estado, privatização e organização do espaço no Brasil. In: *Informe-AGB*, São Paulo, n. 50, 1993.

———. Notas sobre os frigoríficos do Brasil central pecuário. *Boletim Paulista de Geografia*, São Paulo, v. 51, p. 7-14, jun. 1976.

———. Inserção de Mato Grosso ao mercado nacional e a gênese de Corumbá. *GEOSUL*, Florianópolis, n. 1, p. 39-58, 1. sem. 1986.

———. Introdução ao pensamento de I. Rangel. *GEOSUL*, Florianópolis, n. 3, p. 65-8, jan./jun. 1987.

MARION, José C. *Contribuição à contabilidade da pecuária bovina de corte*. São Paulo, 1982. Dissertação (Mestrado) – FEA-USP.

MARTIN, Luiz Carlos Tayarol. *Confinamento de bovinos de corte: modernas técnicas*. São Paulo: Nobel, 1987.

MARTINS, Demosthenes. *História de Mato Grosso*. Campo Grande: [s.n., s.d.].

MARTINS, José de Souza. *A reforma agrária e os limites da democracia da nova república*. São Paulo: Hucitec, 1986.

MARTINS, Olímpio Belez. *O uso do solo no município de Presidente Bernardes*. São Paulo, 1975. Dissertação (Mestrado) – FFLCH-USP.

MATO GROSSO DO SUL. *O Centro-Oeste e a retomada do desenvolvimento nacional: proposições de Mato Grosso do Sul ao I Plano Nacional de Desenvolvimento da Nova República*. Campo Grande, 1995.

- MEDEIROS, Célia M.S.V. de. *O tradicional e o moderno na pecuária de corte: produtores rurais pecuaristas residentes em Presidente Prudente*. Presidente Prudente Dissertação (Mestrado) – FCT/UNESP.
- MEDEIROS, Josemar X. Inserção de políticas públicas no processo de desenvolvimento regional e do agronegócio. In: ABIPTI (Associação Brasileira das Instituições de Pesquisa Tecnológica). *Agropolos: uma proposta metodológica*. Brasília: Sebrae, 1999.
- MEDEIROS NETO, J.B. de. *Desafios da pecuária brasileira*. Porto Alegre: Sulina, 1970.
- MELO, Fernando Homem de. *Estudos Econômicos*, v. 25, n. 1, 1995.
- MÉNDEZ, R.; MOLINERO, P. *Geografía económica: la lógica espacial del capitalismo global*. Barcelona: Ariel, 1997.
- MENDONÇA, Cláudio G. *A competitividade da pecuária de corte sul-mato-grossense frente ao Mercosul*. Campo Grande, 1998. Monografia (Graduação) – Curso de Graduação em Ciências Econômicas, DEA-UFMS).
- MESQUITA, O.V.. Atividades agrárias. In: *Geografia do Brasil. Região Centro-Oeste*. Rio de Janeiro: IBGE, v. 5., 1977. p. 251-297.
- MICHELS, Ido Luiz. *Crítica ao modelo catarinense de desenvolvimento: do planejamento econômico – 1956 – aos precatórios – 1997*. Campo Grande: Edufms, 1998.
- MICHELS, Ido Luiz, MENDONÇA, Cláudio George. *Trânsito de animais e a febre aftosa em Mato grosso do Sul*. Campo Grande: DEA/UFMS, 1998. Relatório de pesquisa.
- MICHELS, Ido Luiz; OLIVEIRA, Tito Carlos M. de. *Plano de conservação da Bacia do Alto Paraguai – Estudos regionais e urbanos*. Brasília: MMA, 1998.
- MICHELS, Ido Luiz; SPROESSER, Renato; MENDONÇA, Cláudio. *Estudo da cadeia produtiva da carne bovina de Mato Grosso do Sul: proposta de uma política pública*. Campo Grande: GEA/DEA/UFMS, 2000. Relatório de pesquisa. Mimeografado.
- MIOR, L.C. *Empresas agroalimentares, produção agrícola familiar e competitividade no complexo carnes de Santa Catarina*. Niterói, 1992. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Agrícola) – UFF- RJ.
- MONBEIG, Pierre. *Novos estudos de geografia humana brasileira*. São Paulo: Difel, 1957.
- . *Pioneiros e fazendeiros de São Paulo*. São Paulo: Hucitec/Polis, 1984.
- MORAES, Antônio C. Robert; COSTA, Wanderley Messias da. *Geografia crítica: a valorização do espaço*. 3. ed. São Paulo: Hucitec, 1996.
- MÜELLER, C.C. Fronteira, frentes e a evolução recente da ocupação da força de trabalho rural no Centro-Oeste. *Pesquisa e Planejamento Econômico*, Rio de Janeiro, v. 13, n. 2, p. 619-659, 1983.
- MÜLLER, Geraldo. 100 anos de república: notas sobre as transformações estruturais no campo. *Revista de Estudos Avançados*, São Paulo, v. 3, n. 7, p. 110, 1989.
- . *Complexo agroindustrial e modernização agrária*. São Paulo: Hucitec/Educ, 1989.
- . A economia política do CAI. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 24, Brasília, 1986. *Anais...* Brasília: Sober, 1986. v. 1, p. 347-367.
- NADAF, Pedro. *Mato Grosso na era da globalização*. Cuiabá: Studio Press, 1997.
- OFFICE INTERNATIONAL DES EPIZOOTIES. *Código zoosanitário internacional*. Paris, 1999.
- OLIVEIRA, Francisco de. *Elegia para uma re(li)gião*. 3. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1981.
- OLIVEIRA, Tito C.M. de. *Agroindústria e reprodução do espaço: o caso soja no Mato Grosso do Sul*. São Paulo, 1993. Tese (Doutorado) – USP.
- . *Uma fronteira para o pôr-do-sol*. Campo Grande: Edufms, 1998.
- PACHECO, Carlos Américo. *Fragmentação da nação*. Campinas: Unicamp, 1998.
- PECUÁRIA de corte: os problemas da pecuária do país. *Suma Agrícola e Pecuária*, São Paulo, v. 136, n. 4, 1985.

- PEREIRA, Luiz Carlos Bresser. Tempo não garante desenvolvimento de um país. *Valor Econômico*, São Paulo, 2 mai. 2000.
- PRATES, Arlene Maria Waykot. Geo-história — a concepção e Braudel. *GEOSUL*, v. 5, n. 10, 2. sem. 1991.
- PY, Carlos R. . *Pecuária de corte: projetos de desenvolvimento*. Guaíba: Agropecuária, 1995.
- PINAZZA, Luiz Antônio; ALIMANDRO, Regis. Impacto das revoluções tecnológicas na agricultura. In: PINAZZA, L.A.; ALIMANDRO, R. (Orgs.) *Reestruturação no agribusiness brasileiro: agronegócios no terceiro milênio*. Rio de Janeiro: Abag/Agroanalysis/Fundação Getúlio Vargas, 1999a.
- . Emissores de tecnologia. In: PINAZZA, Luiz Antonio; ALIMANDRO, Regis. *Reestruturação no agribusiness brasileiro: agronegócios no terceiro milênio*. Rio de Janeiro: Abag/Agroanalysis/ Fundação Getúlio Vargas, 1999b.
- PINAZZA, L.A.; MOURA, L.C. O que foi feito do ciclo da pecuária? *Agroanalysis*, v. 16, n. 4, p. 23-26, 1996.
- PINAZZA, L. A.; SOBOLL, W. *Programa nacional de desenvolvimento da pecuária do Banco do Estado de São Paulo – avaliação*. São Paulo: Banespa, 1985. 33p. Mimeografado.
- PORTER, Michael E. *A vantagem competitiva das nações*. Rio de Janeiro, Campus, 1993.
- PRADO, Marcelo. O agribusiness em mundo globalizado. In: *Reestruturação no agribusiness brasileiro: agronegócios no terceiro milênio*. Rio de Janeiro: Abag/Agroanalysis/Fundação Getúlio Vargas, 1999.
- PRADO JR., Caio. *História econômica do Brasil*. 26. ed., São Paulo: Brasiliense, 1981.
- PROENÇA, César Augusto. *Pantanal: gente, tradição e história*. 3. ed. Campo Grande: Edufms, 1997.
- QUEIROZ, Paulo R.C. *As curvas do trem e os meandros do poder: o nascimento da estrada de ferro noroeste do Brasil (1904-1908)*. Campo Grande: Edufms, 1997.
- RAFFESTIN, Claude. *Por uma geografia do poder*. São Paulo: Ática, 1980.
- RANGEL, I. *Ciclo, tecnologia e crescimento*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1982.
- . Recursos ociosos e ciclo econômico: alternativas para a crise brasileira. *Revista de Economia Política*, v. 9, n. 1, p. 21-30, 1989.
- . *Introdução ao desenvolvimento econômico brasileiro*. 2. ed. Rio de Janeiro: Bial, 1990.
- RICHARDSON, Harry W. *Elementos de economia regional*. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1973.
- RICUPERO, Rubens; GALL, Normann. *Globalismo e localismo*. Braudel Papers, n. 17, 1997.
- ROCHA, Ivan. Inovação como instrumento de racionalização do agronegócio: o acesso às fontes de conhecimento. In: ABIPTI (Associação Brasileira das Instituições de Pesquisa Tecnológica). *Agropolos: uma proposta metodológica*. Brasília: SEBRAE, 1999.
- ROCHEFORT, Michel. *Redes e sistemas: ensinando sobre o urbano e a região*. São Paulo: Hucitec, 1998.
- ROSA, Antonio do Nascimento; SILVA, Luiz Otávio Campos; PORTO, João Cândido Abella. *Raças mochas: história e genética*. Campo Grande: EMBRAPA-CNPGC, 1996. 64p. Série: Documentos, 50.
- RUIZ, Manuel E; THIAGO, Luiz Roberto L. de; COSTA, Fernando P. *Alimentação de bovinos na estação seca: princípios e procedimentos*. Campo Grande: Embrapa/MAA, 1997.
- SALOMONI, Eduardo; SILVEIRA, Cora L. Mendonça da. *Acasalamento de outono em bovinos de corte: abraça essa idéia*. Guaíba: Agropecuária, 1996.
- SÁNCHEZ, Jon-Einni. *Espacio, economía y sociedad*. [s.l., s.n.], 1991.
- SANCHEZ, Miguel C., CERON, Antônio O. A atividade pecuária na região de Araçatuba. *Boletim de Geografia Teórica*, Rio Claro, v. 19, n. 37-8, p. 51-6, 1989.
- SANDRONI, Paulo. *Novíssimo dicionário de economia*. São Paulo: Editora Best Seller, 1999.
- SANTIAGO, Alberto Alves. *Gado nelore: 100 anos de seleção*. São Paulo: Ed. dos Criadores, 1987.
- SANTOS, Milton. *Por uma geografia nova*. 3. ed. São Paulo: Hucitec, 1986.

- . *Metarmofoses do espaço habitado*. 3. ed. São Paulo: Hucitec, 1991.
- . *Espaço & método*. 3. ed. São Paulo: Nobel, 1992.
- . *O espaço do cidadão*. 2. ed. São Paulo: Nobel, 1993.
- . *Por uma economia política da cidade: o caso de São Paulo*. São Paulo: Hucitec/Educ, 1994.
- . *Técnica, espaço e tempo: globalização e meio técnico-científico informacional*. São Paulo: Hucitec, 1994.
- . *A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção*. São Paulo: Hucitec, 1996.
- SANTOS, Milton; SOUZA, Maria Adélia A. de; SILVEIRA, Maria L. *Território: globalização e fragmentação*. São Paulo: Hucitec/Anpur, 1994.
- SARAIVA, Victor. Vigilancia epidemiológica y regionalización en el análisis de riesgo: caso fiebre aftosa. In: SEMINÁRIO SUB-REGIONAL SOBRE APLICAÇÃO DAS MEDIDAS SANITÁRIAS E FITOSANITÁRIAS DA ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DO COMÉRCIO, 22-24 set. 1997, Santa Fe de Bogotá, Colômbia.
- SARAIVA, Victor; LOPEZ, Alejandro. Febre aftosa. In: *Principais enfermidades de bovinos de corte do Mato Grosso do Sul: reconhecimento e diagnóstico*. Campo Grande: DFA-MS/SEMADES/IAGRO-MS/UFMS, 1998.
- SCHARAR, A. A cidade mundial e sua articulação ao sistema econômico global. In: *Abordagens políticas da espacialidade*. Rio de Janeiro, UFRJ, 1983. p. 75-79.
- SENRA, Nelson de Castro. *O cotidiano da pesquisa*. São Paulo: Ática, 1989.
- SICADERGS. *A cadeia agroindustrial da pecuária de corte do Rio Grande do Sul: diagnóstico e sugestões para reestruturação*. [s.l.]: FIERGS/Sindicato da Indústria de Carnes e Derivados do Rio Grande do Sul, 1996.
- SILVA, Jovam Vilela da. *A divisão do Estado de Mato Grosso: uma visão histórica 1892-1977*. Cuiabá: Edufmt, 1996.
- SILVA, Solange T. (Coord.) *Brasil: uma visão geográfica nos anos 80*. Rio de Janeiro: IBGE, 1995.
- SYRILO, S.; SPROESSER, R. Administração agroindustrial. In: BATALHA, M.O. *Gestão agroindustrial*. v. 1. São Paulo: Atlas, 1999.
- SMITH, Piter H. *Carne y política en la Argentina*. Buenos Aires: Paedos, 1968.
- SOUZA, Nilson Araujo de. (Coord.) *Mato Grosso do Sul: bases econômicas para o nascimento e consolidação do Estado*. Campo Grande: [s.n.], 1992. Mimeografado.
- SOUZA E SILVA, M.K. *Cadeia agroindustrial da carne bovina*. Trabalho de Residência Agrônômica. ESALQ/Sociedade Rural Brasileira (Assessoria Econômica), 1996. Relatório final.
- SPERS, Eduardo Eugênio. Qualidade e segurança em alimentos. In: ZYLBERSZTAJN, Décio; NEVES, Marcos Fava (Orgs.). *Economia & gestão dos negócios alimentares*. São Paulo: Pioneira, 2000.
- STIGLER, George J. *La teoría de los precios*. Madrid: Ed. Revista de Derecho Privado, 1968.
- TARTAGLIA, J.C. (Org.) *Modernização e desenvolvimento no interior de São Paulo*. São Paulo: Ed. UNESP, 1988.
- TEIXEIRA, Marco Antônio Domingues; FONSECA, Dante Ribeiro. *História regional: Rondônia*. Porto Velho: Ed. Rondônia, 1998.
- THIAGO, Luiz Roberto Lopes de S. *Confinamento de bovinos*. Campo Grande, EMBRAPA, SPI, 1997. Coleção Criar.
- TOLEDO, Y.I.M.; SANTIAGO, M.M.D. Análise do comportamento de preços da pecuária bovina, Estado de São Paulo, 1970-83. *Informações Econômicas*, São Paulo, v. 14, n. 6, p. 21-28, 1984.
- VALVERDE, Orlando. *Estudos de geografia agrária brasileira*. Petrópolis: Vozes, 1985.

- VELHO, V. A influência da globalização sobre o mercado da carne. CONGRESSO INTERNACIONAL E VI CONGRESSO NACIONAL DE ZOOTECNIA. Porto Alegre, 1996. *Anais...* Porto Alegre: PUC-RS/SINDIZOOT/CRMV-RS, 1996.
- VIEIRA, C. Afonso; FARINA, E.M.M.Q. *Pecuária bovina brasileira: as causas da crise*. São Paulo: FEA-USP, 1987. Coleção: estudos Econômicos.
- VIEIRA, Pedro Merçon. Tendências recentes na agricultura brasileira e no “aparato” institucional de apoio ao desenvolvimento. In: *Agropolos: uma proposta metodológica*. Brasília: ABIPTI, 1999.
- . Caracterização básica desejável dos agropolos. In: WORKSHOP SOBRE POLÍTICAS DE IMPLANTAÇÃO DE AGROPOLOS, 28-29 abr. 1998, Brasília. Documento para discussão.
- VIGLIO, E.C.B.L. Febre aftosa e exportações de carne bovina. *Agroanalysis*, v. 16, n. 4, p. 26-28, 1996.
- VILLELA, Annibal V., SUZIGAN, Wilson. *Política do governo e crescimento da economia brasileira – 1889-1945*. 2. ed. Rio de Janeiro: IPEA/INPES, 1975.
- VILELLA, F.E. *Tributação sobre alimentos: uma visão das práticas internacionais*. São Paulo: [s.n.], 1995.
- WAELEKENS, Marteen. *Braudel e nossos patrimônios mutáveis no Brasil*. Braudel Papers, n. 23, 1999.
- WALLERSTEIN, Immanuel. *El moderno sistema mundial*. I: La agricultura capitalista y los orígenes de la economía-mundo europea en el siglo XVI. 5.ed. Madrid: Siglo Veintiuno Editores, 1989.
- . *Em moderno sistema mundial*. II: El mercantilismo y la consolidación de la economía-mundo europea, 1600-1750. Barcelona: Siglo Veintiuno Editores, 1984.
- WEDEKIN, I.; NEVES, M.F. Sistema de distribuição de alimentos: o impacto das novas tecnologias. *Revista de Administração*, São Paulo: FEA-USP, v. 30, n. 4, 1995.
- WEDEKIN, Ivan; PINAZZA, Luiz Antônio. *Os paradoxos do sistema agroalimentar mundial*. São Paulo: PENSA (Programa de Estudos dos Negócios do Sistema Agroindustrial)/USP, 1991. Série: Temas para Discussão.
- WILKINSON, J. Competitividade na indústria de abate e preparação de carnes. In: COUTINHO, et al. (Orgs.) *Estudo da competitividade da indústria brasileira*. Campinas: Nota Técnica Setorial do Complexo Agroindustrial, 1993.
- WILLIAMSON, O.E. *The mechanisms of governance*: prologue. Berkeley: University of California, Nov. 1994.
- WURMAN, Richard Saul. *Ansiedade de informação: como transformar informação em compreensão*. 5. ed. São Paulo: Cultura Editores Associados, 1995.
- ZYLBERSZTAJN, D. *Estruturas de governança e coordenação do agribusiness: uma aplicação da nova economia das instituições*. São Paulo, 1995. Tese (Livre-Docência) - FEA-USP.
- . *Projeto: Repensando a ABIOVE*: Relatórios parcial e final e Anexos. São Paulo: PENSA/FEA/USP, 1994.
- . *Projeto: SINDICAFRIO*. Relatório Final. São Paulo: PENSA/FEA/USP, 1995.
- . *Competitividade e abordagem de sistemas agro-industriais*. Texto preliminar para discussão. São Paulo: PENSA/FEA/USP, 1995.
- ZYLBERSZTAJN, D.; FARINA, E.M.Q. A integração latino-americana e o sistema agroindustrial. In: *Mercosul: impasses e alternativas*. Tomo 3. São Paulo: IEA-USP, 1991. Série: Assuntos Internacionais.
- ZYLBERSZTAJN, Decio; JANK, Marcos S. *Agribusiness e Mercosul: construindo um novo aparato institucional*. SEMINÁRIO INTERNACIONAL PENSA 1996 – GERENCIAMENTO DE CONFLITOS NOS SISTEMAS AGROINDUSTRIAIS. Canela, 15-18 set. 1996.
- ZYLBERSZTAJN, D.; MACHADO FILHO, C.A.P. *Grupos de interesse no sistema agroindustrial da carne vermelha*. Programa de Estudos dos Negócios do Sistema Agroindustrial. São Paulo: PENSA/FEA/USP, 1995. Versão preliminar.

ANEXOS

QUESTIONÁRIO PARA OS PECUARISTAS

ASPECTOS DO PECUARISTA

1) Em qual município está localizada a sua propriedade?

...../.....

2) Qual a dimensão da propriedade ?

() até 1.000 ha

() de 1.001 até 2.000 ha

() de 2.001 até 5.000 ha

() acima de 5.000 ha

3) Qual o preço médio do ha. na região em que está situada a sua propriedade?

R\$.

4) Qual a forma de aquisição da propriedade?

() compra () herança () outra. Especificar:

.....

5) Além da propriedade na qual exerce a atividade principal, possui outra(s) também destinadas à pecuária? () sim () não

5.1) Em caso positivo, qual(is) sua(s) localização(ões)?

...../.....

...../.....

6) Qual a prática de criação adotada?

() intensiva

() extensiva

7) A pastagem predominante é: () nativa () artificial (plantada)

8) No caso de pastagem artificial, qual o tipo de capim plantado?

() colômbio

() jaraguá

() brachiarião

() brachiária

() estrela

() outro. Especificar

9) Qual dos tipos de manejo faz uso?

- () suplementação mineral no inverno
 () voisin
 () pastejo rotacionado
 () adubação de pastagem
 () inseminação artificial
 () cruzamento industrial
 () semiconfinamento
 () confinamento

10) Pratica o mesmo tipo de manejo desde que iniciou a atividade pecuária?

- () sim () não

10.1) Em caso negativo, quais as posteriormente adotadas?

.....

11) A qual das fases da pecuária está direcionada a propriedade?

I-cria II-recria III-engorda

- () I () II () III () I e II () I e III () II e III () I, II e III (todas)

12) Qual a taxa de abate dos animais obtida? (Em percentual do total.)

.....

13) Qual a idade média dos animais destinados ao abate? (Em percentual do total.)

.....

14) Qual a taxa de natalidade obtida?

.....

15) Qual a taxa de mortalidade (morrem antes da desmama) de bezerros?

.....

16) Complementa a alimentação do rebanho com sal mineral?

- () sim () não

16.1) Em caso positivo, em qual(is) fase(s) da pecuária e qual(is) o(s) tipo(s)?

- () cria () recria () engorda () todas

.....

17) Ministra, nos animais, todos os tipos de vacinas indicadas para a região da propriedade? () sim () não

17.1) Em caso positivo quais são elas?

.....

17.2) Em caso negativo, por qual(is) motivo(s) deixa de vacinar os animais?

() em função de seu custo elevado () em função da desnecessidade – ausência de risco
() outros. Especificar:

18) Aplica vermífugos no rebanho? () sim () não

19) Para a viabilização da atividade pecuária exercida recorre a algum tipo de financiamento? () sim () não

19.1) Em caso positivo, a qual tipo?

() particular () bancário () outros. Especificar:

.....

20) Recorre a médico veterinário para a assistência ao rebanho?

() sim () não

20.1) Em caso positivo, com qual frequência?

() sempre – possui contrato () ocasionalmente

21) Qual a forma de gestão da propriedade?

() direta () indireta – feita por administrador

22) Em qual cidade reside o proprietário da fazenda?

...../.....

23) O proprietário exerce outra atividade além da pecuária?

() sim () não

24) A pecuária é a principal atividade econômica do proprietário?

() sim () não

25) Qual a raça bovina predominante em sua propriedade?

() nelore () limousin () gir () charolês

() brahma () simental () outros. Especificar

.....

24) Caso optasse por implementar mudanças nas atividades desenvolvidas – destinação da propriedade, p. ex., recorreria a consultoria para tal fim? () sim () não

25) Qual o fator que determina o momento para comercializar o gado?

() o limite de peso atingido () necessidade financeira () oportunidade adequada {preço} () outros. Especificar :

26) Qual o peso médio dos animais vendidos para o abate (em @)?

.....

27) Qual o número de empregados que exercem a atividade desenvolvida na propriedade?

.....

28) A propriedade está situada em região que possui risco atual de invasões?

☐ sim ☐ não

29) Mantém atualizados os dados da propriedade em relação aos órgãos estatais (rebanho, vacinação, p. ex.)?

☐ sim ☐ não

30) Em caso negativo, especificar o porquê

.....

.....

31) Como classificaria o índice de produtividade atingido na atividade exercida?

☐ excelente ☐ bom ☐ regular ☐ baixo

32) Qual o nível de conservação do solo da propriedade?

☐ ótimo

☐ bom

☐ regular

☐ precário

RELAÇÃO DO PECUARISTA COM O FORNECEDOR DE INSUMOS

33) É assistido por algum profissional das áreas de veterinária ou agronomia para executar a compra de insumos? ☐ sim ☐ não

34) Pesquisa, regularmente, os preços para realizar a compra de insumos?

☐ sim ☐ não

35) Adquire os insumos de quantos fornecedores?

.....

36) Na(s) empresa(s) na(s) qual(is) adquire os insumos há responsáveis técnicos que auxiliam na orientação/utilização dos produtos? ☐ sim ☐ não

37) Observa itens de qualidade e conformidade na aquisição dos insumos?

☐ sim ☐ não

38) De que forma adquire os insumos? (medicamentos, sal mineral, concentrados e outros)

☐ à vista

☐ a prazo

☐ associado à venda dos animais

☐ outra. Especificar:

.....

39) Caso ocorra aumento no preço dos insumos, qual seu comportamento imediato?

- () mantém a mesma quantidade adquirida
 () adquire quantidade menor
 () deixa de adquirir, até sua eventual estabilização
 () outros. Especificar.....

40) Qual seria sua sugestão para a melhora na relação com o fornecedor de insumos?

.....

RELAÇÃO DO PECUARISTA COM O FRIGORÍFICO

41) O gado é sempre vendido para a mesma empresa?

- () sim () não

41.1) Em caso positivo, qual o fator determinante para tal?

- () a empresa é idônea/estável () a empresa pratica melhores preços () a empresa oferece parceria () outros. Especificar:

.....

42) O comprador (frigorífico) oferece alguma contraprestação pela qualidade do couro dos animais ?

- ()sim () não

43) O comprador (frigorífico) pratica preços diferenciados pela compra de novilhos precoce?

- () sim () não

44) Qual o forma de venda do gado?

- () peso vivo () peso morto
 () outra. Especificar.....

45) Em caso de venda pelo peso vivo, qual percentual pago pela empresa?

.....%

46) Qual o local de pesagem do gado remetido para venda?

- () balança do caminhão () balança do frigorífico () outros. Especificar:

.....

47) Como classificaria suas relações com os frigorífico(s)?

.....

RELAÇÃO DO PECUARISTA COM OS ÓRGÃOS DE ASSISTÊNCIA E DE ESTADO

48) Existe no município no qual está sediada a propriedade algum órgão que preste assistência à atividade exercida?

() sim () não

49) Em caso positivo, especificá-lo(s) e apontar o nível de satisfação do produtor :

.....
.....

50) Em caso negativo, considera importante a criação de um órgão de fomento/assistência?

() sim () não

51) Como classificaria suas relações com os órgãos de estado (fisco, vigilância sanitária e outros)

.....
.....
.....

52) Qual seria sua sugestão para a melhora na relação com os órgãos estatais?

.....
.....

QUESTIONÁRIO PARA OS FRIGORÍFICOS

ASPECTOS INTERNOS DO FRIGORÍFICO

1) Qual o ano de instalação do frigorífico?

.....

2) A administração do frigorífico é:

() própria () arrendada

3) A empresa é :

() individual () sociedade por cotas () sociedade anônima

4) O frigorífico foi criado mediante algum programa de apoio oficial à produção?

() sim () não.

4.1) Em caso positivo, qual(is)?

.....

5) Qual o número de funcionários, por setor?

- abate/beneficiamento.....

- gerência.....

6) Qual o salário médio, por setor?

- abate/beneficiamento.....

- gerência.....

7) Quais os serviços que são terceirizados?

() transporte do criador para o frigorífico

() transporte de produto(s) beneficiados

() alimentação dos funcionários

() limpeza das instalações

() outros. Especificar:.....

8) Qual a média diária de animais abatidos?

.....

9) Existe capacidade ociosa de abate nas instalações atuais?

() sim () não

9.1) Em caso positivo, qual o percentual?%

10) Qual a capacidade de estocagem de carcaças em câmara frigorífica, (em unidades)?

.....

11) Qual o percentual médio de animais abatidos atualmente?

.....% machos% fêmeas

12) Houve alteração no percentual referido em relação a períodos anteriores?

() sim () não

12.1) Em caso positivo, qual o percentual médio de animais abatidos então?

.....% machos% fêmeas

13) Quais os tipos de produtos produzidos?

() carne com osso resfriada

() carne com osso congelada

() carne desossada

() subprodutos. Especificar.....

.....

14) Quais os produtos decorrentes do beneficiamento que são processados no próprio frigorífico?

() farinha de osso

() farinha de sangue

() sebo para indústria

() outros. Especificar

.....

15) O maquinário utilizado nas discriminadas etapas da produção podem ser considerados :

I – modernos

II – intermediários

III- desatualizados

15.1) abate ()

15.2) refrigeração- armazenamento ()

15.3) embalagem ()

15.4) processamento dos resíduos ()

16) Qual o valor médio do frete pago para o transporte de animais do produtor para o frigorífico (por km)?

R\$......

17) Qual o valor médio do frete pago para o transporte de animais do frigorífico para o distribuidor/cliente (base São Paulo/SP)?

R\$......

RELAÇÕES DO FRIGORÍFICO COM O PECUARISTA

18) Qual a forma mais adotada para a aquisição da matéria prima?

() consulta aos produtores

- () oferecimento pelos produtores
 () outra. Especificar :

19) Qual a forma mais utilizada no pagamento aos fornecedores pela matéria prima :
 () à vista () a prazo?

19.1) No pagamento a prazo, em quantos dias, em média, é ele efetuado e qual a taxa de desconto?
/.....%

20) O frigorífico pratica preços diferenciados por novilho precoce?
 () sim () não

21) Existe limite de distância para a aquisição de animais?
 () sim () não

21.1) Em caso positivo, qual a distância máxima para a compra (em km)?

22) Os animais recebidos são pagos pelo peso aferido:
 () na balança do produtor
 () na balança do caminhão
 () na balança do frigorífico

23) O frete no transporte de animais desde a fazenda até o frigorífico é pago :
 () pelo produtor
 () pelo frigorífico
 () por ambos

24) Como classificaria suas relações com os produtores?

.....

RELAÇÕES DO FRIGORÍFICO COM O DISTRIBUIDOR

25) O frigorífico mantém padrão de corte diferenciado em face de cada tipo de cliente?
 () sim () não

25) Para qual(is) mercado(s) remete, preponderantemente, seus produtos?

.....

26) Tem contrato de exclusividade com algum distribuidor?
 () sim () não

27) Os distribuidores praticam preços diferenciados quando adquirem novilhos precoces?
() sim () não

28) Os curtumes praticam preços diferenciados em virtude da qualidade do couro?
() sim () não

RELAÇÕES DO FRIGORÍFICO COM ASSOCIAÇÕES E ÓRGÃOS DE ESTADO

29) O frigorífico é integrante de alguma associação de classe, em nível estadual ou federal?
() sim () não

29.1) Em caso positivo, discriminar :
.....

30) Como classificaria suas relações com os órgãos de estado (fisco, vigilância sanitária e outros) :
.....
.....
.....