

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

Entraves e incentivos ao abate clandestino de bovinos no Brasil

Dissertação de Mestrado

Aluno: Ferenc Istvan Bánkuti

Orientador: Prof. Dr. Paulo Furquim de Azevedo

São Carlos, 2002

Entraves e incentivos ao abate clandestino de bovinos no Brasil

Ferenc Istvan Bánkuti

Dissertação apresentada à Universidade Federal de São Carlos, Departamento de Engenharia de Produção - Área de Concentração: Gestão da Produção, como requisito para a obtenção do título de Mestre em Engenharia de Produção.

Orientador: Prof. Dr. Paulo Furquim de Azevedo

Apoio: FAPESP

São Carlos, 2002

AGRADECIMENTOS

Talvez a parte mais delicada desta dissertação seja esta. Escrever ou descrever os momentos e pessoas que foram fundamentais para a realização deste trabalho de forma clara, sem esquecer ou compará-las, não é uma tarefa fácil.

Dedico esta dissertação e agradeço neste momento, não somente às pessoas que estiveram mais presentes durante os dois anos de mestrado, mas também a todos aqueles que fizeram parte da minha vida, incentivando, acreditando e tendo paciência nos momentos de dedicação ao trabalho.

Primeiramente, dedico aos meus queridos pais e avós, pelo constante incentivo e desafios que sempre impuseram como forma de amadurecimento e demonstração de confiança. E aos meus três irmãos, que com muita paciência suportaram meus momentos de concentração e sempre se mostraram dispostos a me auxiliar.

Dedico também, especialmente, ao Prof. Dr. Paulo Furquim de Azevedo que, além de orientador, tornou-se um grande amigo e conselheiro durante todo o período do mestrado, sempre aconselhando, discutindo e demonstrando de forma clara e otimista os caminhos que poderiam ser seguidos.

Não poderia deixar de mencionar o Prof. Dr. Decio Zylbersztajn, que sempre me apoiou e colaborou para o desenvolvimento desta dissertação, desde o momento de escolha do tema até a elaboração final, por meio da orientação e disciplina oferecida. E também, toda a equipe do PENSA, pelo constante apoio e incentivo, mesmo antes do ingresso no mestrado.

Ao grande amigo e Prof. Dr. Rogério Lacaz Ruiz, que desde a época da graduação em Pirassununga foi grande motivador para a continuidade nos trabalhos de pesquisa e conselheiro.

Aos professores Hildo Meireles, Luiz Fernando Paulillo, Mario O. Batalha e Andréa Lago, pela amizade, apoio e crescimento durante o período na UFSCar.

A todos os professores e funcionários do Departamento de Engenharia de produção da UFSCar, pelos momentos de aprendizado em sala de aula, corredores e pelas reuniões de confraternização.

Agradeço e dedico também esta dissertação aos amigos Gessuir Pigatto, Fabiana Leonelli, Vivian Lara, Carla Maiotto, João Guilherme, Renato Manzini, João Adriano, André, Darlei, Edílson Pedro, Ana Carolina, Fabio Kanashiro, Rodrigo Nobile e Emerson Kuwabara.

À Fapesp, pelo incentivo à pesquisa, por meio do apoio financeiro, e aos agentes do SAG da carne bovina entrevistados - parte fundamental para o desenvolvimento desta dissertação.

Lista de Tabelas

<u>TABELA 2.0: Dados Gerais da Pecuária Nacional</u>	55
<u>TABELA 2.1: Principais Exportadores Mundiais de Carne Bovina – Mil Ton. Eq. Carcaça</u>	59
<u>TABELA 2.2: Principais Importadores Mundiais de Carne Bovina – Mil Ton. Eq. Carcaça</u>	59
<u>TABELA 2.3: Exportações brasileiras de carne in natura e industrializada em 1999</u>	60
<u>TABELA 2.4: Estabelecimentos registrados no Sistema de Inspeção Federal</u>	75
<u>TABELA 2.5: As maiores empresas do setor</u>	77
<u>TABELA 2.6: Efetivo do Rebanho Nacional – Milhões de cabeças</u>	78
<u>TABELA 2.7: Características dos subsistemas pecuários</u>	83
<u>TABELA 4.0: Estimativa do nível de informalidade no Brasil</u>	119
<u>TABELA 4.1: Estimativa do nível de informalidade no Brasil por regiões</u>	120
<u>TABELA 4.2: Número de animais vistoriados pelos sistemas de inspeção no Estado de São Paulo entre os anos de 1995/2000</u>	124
<u>TABELA 4.3: Dados gerais (população e do consumo de carne bovina) utilizados para previsão de consumo de carne bovina no Brasil entre os anos de 1996/2000</u>	125
<u>TABELA 4.3.1: Valores utilizados para cálculo da estimativa de consumo de carne bovina no Brasil</u>	125
<u>TABELA 4.4: Estimativa do Consumo de carne bovina no Brasil entre os anos de 1996/2000 - em tonelada (dados do IBGE)</u>	126
<u>TABELA 4.4.1: Estimativa do consumo de carne bovina no Brasil entre os anos de 1996/2000 - em quilograma por habitante (dados do IBGE)</u>	126
<u>TABELA 4.5: Estimativa do consumo de carne bovina no Brasil entre os anos de 1996/2000 – em tonelada (dados da FNP)</u>	127
<u>TABELA 4.5.1: Estimativa do consumo de carne bovina no Brasil entre os anos de 1996/2000 – em quilograma por habitante (dados da FNP)</u>	127

Lista de Gráficos

<u>GRÁFICO 2.0: Importações e Exportações Nacionais Totais (industrializada e <i>in-natura</i>) de Carne Bovina.</u>	56
<u>GRÁFICO 2.1: Principais países importadores de carne bovina.</u>	61
<u>GRÁFICO 2.3: Produção de carne bovina, de frango e suína no Brasil</u>	68
<u>GRÁFICO 2.4: Taxa de crescimento do número de cabeças de bovinos e da produção de carne bovina no Brasil.</u>	79
<u>GRÁFICO 2.5: Evolução da taxa de abate no Brasil</u>	80
<u>GRÁFICO 2.6: Evolução do emprego de técnicas de produção animal.</u>	82
<u>GRÁFICO 4.0: Evolução recente da informalidade e nível de preços.</u>	123
<u>QUADRO 2.0: Classificação das Unidades da Federação segundo o risco por febre aftosa</u>	57
<u>GRÁFICO 2.2: Consumo de carnes bovina, de aves e suína no Brasil</u>	67

Lista de Quadros

<u>QUADRO 3.0 - Peculiaridades dos Sistemas de Inspeção Sanitária para carnes no Brasil</u>	91
<u>QUADRO 3.2: A incidência de ICMS no SAG da carne bovina no Estado de São Paulo.</u>	107
<u>QUADRO 3.3: Agentes do SAG da carne bovina</u>	108
<u>QUADRO 3.4: Modelo da aplicação de Rezende, 1991 no SAG da carne bovina</u>	108
<u>QUADRO 3.5: Incidência de impostos no SAG da carne bovina.</u>	109
<u>QUADRO 4.0: Custos e benefícios da atuação no subsistema informal da carne bovina no Brasil.</u>	134

SUMÁRIO

<u>RESUMO</u>	11
<u>ABSTRACT</u>	13
<u>INTRODUÇÃO</u>	15
<u>A) Considerações iniciais</u>	18
<u>B) Tema de pesquisa</u>	18
<u>C) Justificativas</u>	18
<u>C.1) Importância da Pecuária Nacional</u>	18
<u>C.2) Abates Clandestinos</u>	19
<u>C.3) Modificações recentes no ambiente institucional</u>	20
<u>D) Objetivos</u>	22
<u>D.1) Como objetivos específicos, pretende-se:</u>	22
<u>E) Hipótese</u>	22
<u>F) Método</u>	22
<u>F.1) Aplicação ao método</u>	23
<u>F.2) Métodos de pesquisa</u>	24
<u>G) Procedimentos de pesquisa</u>	26
<u>G.1) Informações secundárias</u>	26
<u>G.2) Levantamento de dados</u>	26
<u>G.3) Entrevistas</u>	27
<u>H) Estrutura da Dissertação</u>	28

CAPÍTULO 1: FUNDAMENTOS TEÓRICOS

<u>1.0 A Nova Economia Institucional (Nei)</u>	30
<u>1.1 Introdução</u>	30
<u>1.1.2 Antecedentes da NEI</u>	31
<u>1.2 O Ambiente Institucional</u>	37

<u>1.2.1 Mudanças Institucionais</u>	40
<u>1.3 Economia dos Custos de Transação (ECT)</u>	42
<u>1.3.1 Introdução</u>	43
<u>1.3.2 Pressupostos Comportamentais</u>	43
<u>1.3.3 Dimensões das Transações</u>	44
<u>1.4 Elementos de Organização Industrial (OI)</u>	46
<u>1.5 Mercados Ilegais</u>	49

CAPÍTULO 2: O SAG DA CARNE BOVINA

<u>2.0 Introdução</u>	52
<u>2.1 A análise dos SAG's</u>	52
<u>2.2 O SAG da Carne Bovina</u>	54
<u>2.3 os agentes do SAG da carne bovina</u>	64
<u>2.3.1 Consumidor</u>	64
<u>2.3.2 Varejo</u>	69
<u>2.3.2.1 Feiras livres</u>	70
<u>2.3.2.2 Açougues</u>	70
<u>2.3.2.3 Super e Hipermercados</u>	72
<u>2.3.2.4 Boutiques de Carne</u>	72
<u>2.3.3 Indústria Frigorífica</u>	73
<u>2.3.4 Pecuaristas</u>	78
<u>2.3.5 O Setor de insumos</u>	83
<u>2.4 Conclusões</u>	84

CAPÍTULO 3: APLICAÇÃO TEÓRICA: AMBIENTE INSTITUCIONAL E ORGANIZACIONAL

<u>3.0 Os Sistemas de Inspeção Sanitária</u>	86
<u>3.1 Introdução</u>	86
<u>3.1.2 Sistema de Inspeção Federal (SIF)</u>	87

<u>3.1.3 Sistema de Inspeção Estadual (SISP)</u>	88
<u>3.1.4 Sistema de Inspeção Municipal (SIM)</u>	89
<u>3.2 As portarias</u>	92
<u>3.3 Regras informais na aquisição de carnes (aspectos culturais e hábitos de consumo)</u>	96
<u>3.4 Aplicação a Organização Industrial</u>	97
<u>3.4.1 Introdução</u>	98
<u>3.4.2 A carne “Commodity”</u>	98
<u>3.5 Ambiente organizacional</u>	100
<u>3.6 Tributação</u>	103
<u>3.6.1 O ICMS</u>	103
<u>3.6.2 A incidência do ICMS no SAG da carne bovina</u>	104
<u>3.6.3 Metodologia para Cálculo da Incidência de Impostos</u>	107
<u>3.6.3.1 Aplicação da Metodologia de REZENDE (1991)</u>	108
<u>3.7 Considerações Finais</u>	110

CAPÍTULO 4: O ABATE CLANDESTINO

<u>4.0 Introdução</u>	111
<u>4.1 Particularidades do Subsistema Informal de Carne Bovina</u>	112
<u>4.1.2 A Rota da Clandestinidade</u>	113
<u>4.2 Estimativa e Avaliação do Nível de Informalidade</u>	117
<u>4.3 Custos e Benefícios da Informalidade</u>	128
<u>4.3.1 Custos Sistêmicos</u>	129
<u>4.3.2 Custos ao Pecuárasta</u>	130
<u>4.3.3 Custos ao Matadouro/Frigorífico</u>	131
<u>4.3.4 Custos ao Varejista</u>	132
<u>4.3.5 Benefícios ao Pecuárasta</u>	132
<u>4.3.6 Benefícios à Firma</u>	133
<u>4.3.7 Benefícios ao Varejista</u>	133

<u>4.4 Considerações Finais</u>	135
---------------------------------------	-----

CAPÍTULO 5: ANÁLISE E CONSIDERAÇÕES FINAIS

<u>5.0 Análise e Considerações Finais</u>	137
---	-----

6.0 ANEXOS

<u>6.0-Entrevistas</u>	144
<u>Questionário da Dissertação</u>	145
<u>Fiscais do ICMS</u>	146
<u>Frigoríficos</u>	150
<u>Tabelas MB's</u>	152
<u>7.0 Referências</u>	153

RESUMO

O Sistema Agroindustrial (SAG) da carne bovina no Brasil sempre foi marcado por grandes números, a começar pela área passível de utilização para a pecuária, o tamanho do rebanho nacional, que classifica o país como detentor do maior rebanho comercial do mundo, entre outros fatores a exemplo da produção de carne bovina compatível com os maiores produtores mundiais. Porém, em oposição a todos estes fatores positivos, este SAG apresenta uma série de problemas e dificuldades estruturais.

Entre os problemas mais visíveis estão aqueles relacionados aos baixos índices de produtividade (taxa de desfrute, idade ao primeiro parto, idade de abate entre outros) quando comparado aos principais países produtores, a exemplo da Austrália e dos Estados Unidos. Aos baixos índices de produtividade, somam-se os problemas sanitários e econômicos entre os quais a febre aftosa e o abate clandestino, que apresentam como consequência mais direta, os problemas de saúde pública (sanitários) e aqueles relativos à perda de arrecadação fiscal e redução das exportações (econômicos). Portanto, são entraves que prejudicam a competitividade e o perfeito funcionamento deste SAG.

O abate clandestino, foco de análise neste trabalho, atinge cerca de 50% dos abates de bovinos no país e traz, como consequências, prejuízos de ordem econômica e social. É importante ressaltar que neste trabalho considera-se o abate clandestino ou o subsistema informal, como produto resultante do abate não fiscalizado e/ou que não contribuiu com os impostos, e que, portanto, de uma forma ou de outra, desrespeita aspectos do ambiente institucional.

Em resposta ao elevado índice de clandestinidade no SAG da carne bovina, foram elaboradas diversas medidas institucionais em busca da redução dos problemas vinculados a esta situação, sendo que algumas das medidas mais recentes e talvez mais promissoras seriam a exigência da rastreabilidade bovina¹ recentemente elaborada, a criação do Sistema Nacional Integrado de Inspeção, e as portarias de número 145 e 304. A estas duas portarias atribui-se a tentativa de redução da clandestinidade e elevação da

¹ Elaborada a partir do projeto de Lei nº 902-A que cria o cadastro nacional da pecuária brasileira, impondo a implantação da rastreabilidade do rebanho nacional como forma da lei.

qualidade higiênico-sanitária da carne bovina por meio de uma série de imposições relativas à obrigatoriedade de desossa, embalagem e identificação das carnes em locais apropriados, transporte refrigerado em temperatura padronizada, entre outras exigências.

Desta forma, por meio da identificação dos aspectos institucionais e organizacionais presentes no SAG da carne bovina e da mensuração da quantidade de carne clandestina comercializada no país, esta dissertação aponta alguns dos fatores responsáveis pela manutenção do subsistema informal ao longo dos anos, sejam estes aspectos do ambiente institucional (formal e/ou informal), organizacional ou estrutural.

Entre os principais aspectos do ambiente institucional que se apresentam como favoráveis à manutenção dos abates clandestinos está o baixo poder de *enforcement* e hábitos de consumo da população nacional (regras informais). Em relação às características organizacionais e estruturais deste SAG pôde ser observado, que estruturas de governança específicas, tal como a verticalização entre as etapas de produção e comercialização de carnes são algumas das alternativas encontradas para a manutenção e para o elevado índice de informalidade, cerca de 48% ao longo dos anos.

ABSTRACT

In Brazil, the Beef Agriindustry System (SAG) has always been characterized by its large numbers of areas for cattle production and of individuals in the total of the national crop, which is one of the largest in the world. Brazilian beef SAG has also been responsible for one of the best beef production in terms of world market. However, it still faces some structural problems and difficulties.

When compared to Australian and North American production, the most impressive problems are the ones related to low productivity rates (slaughter rates, age of first calving, and age of slaughter). Besides that, there are also sanitary and economic problems such as foot and mouth disease and clandestine slaughter. The first causes health problems; the second causes losses in tax collection and decrease in exportation rates. Therefore, all these problems are obstacles for the fine functioning and development of competitiveness of Brazilian SAG.

In Brazil, around 50% of cattle slaughter undergo informally. This large amount of clandestine slaughter, the main topic of the present work, causes great losses in economic and social terms. It is important to say that clandestine slaughter, or informal sub-system, has been considered here as the result of those slaughters not inspect by government agents and/or the ones in which tax collection is not declared, being therefore disloyal to the institutional environment.

In order to decrease the number of clandestine slaughters, some preventive and institutional actions have been designed. The most recent ones are the demand of traceability in beef production², the creation of the Integrated National Inspection System, and the establishment of two law amendments, numbered 145 and 304. Because they impose the boning, packaging, identification of beef at appropriate places, and transportation with proper cooling conditions, these amendments are expected to help decrease the number of clandestine slaughter and increase of sanitary quality of beef.

Through identifying institutional and organizational aspects present in the beef SAG and measuring the quantity of clandestine slaughtered beef commercialized in Brazil, this

dissertation points out some institutional (formal or informal), organizational and structural aspects that have made possible the informal sub-system to be maintained along the years.

People's habits and the low power of enforcement are, among some others, the main institutional aspects that have helped maintain clandestine slaughter. Regarding organizational and structural aspects of this particular SAG, it could be observed that specific governance structures, such as the narrowing down of phases of production and beef commercialization, are some of the alternatives for the maintenance and the high levels of informality, around 48% throughout the years.

² It resulted from the Law project number 902-A that legitimizes a national official register for national cattle production, demanding national cattle crops to be traced under legal imposition.

INTRODUÇÃO

Ao considerarmos o sistema agroindustrial da carne bovina brasileiro, prontamente estamos nos referindo a um sistema que se destaca por diversos motivos. Apresenta como aspectos positivos a elevada geração de renda, que chega a US\$ 44 bilhões, o grande número de empregos e serviços gerados pelo sistema produtivo, além da grande produção e exportação nacional de carne bovina, fazendo do país um dos maiores produtores mundiais. A estes fatores somam-se outros, tais como o maior rebanho comercial do mundo, as condições edafo-climáticas favoráveis à criação de animais ao pasto e a ausência de algumas doenças como, por exemplo, a encefalopatia espongiforme bovina (BSE), ou doença da vaca-louca.

Outro fator que merece destaque é a elevação dos índices produtivos (zootécnicos) observada ao longo dos anos, principalmente após 1994, quando dos processos de abertura do mercado e estabilização da moeda nacional.

Porém, contrariamente ao cenário favorável, este SAG apresenta alguns problemas ainda bastante básicos, como, por exemplo, os sanitários e aqueles relacionados às características do ambiente institucional (formal e informal), organizacional e estrutural.

Entre os principais problemas sanitários presentes em nosso país estão a febre aftosa, em vias de solução, e os abates clandestinos, sendo este último o tema a que se dedica este trabalho.

Como consequência da precária situação sanitária neste SAG, geram-se problemas de ordem econômica e social para o país. Nesta dissertação considera-se que os principais problemas de ordem econômica são aqueles relacionados à redução do volume de carne *in-natura* exportada, em razão da febre aftosa, o não recolhimento de impostos, os custos arcados pelo sistema público de saúde no tratamento de pessoas doentes, além dos altos índices de capacidade ociosa das empresas que operam legalmente, em decorrência do abate clandestino. Conforme será demonstrado ao longo desta dissertação, a clandestinidade atinge cerca de 50% do mercado nacional de carne bovina, contribuindo, entre outros fatores, para que os índices de capacidade ociosa das empresas legalizadas se mantenham próximos a 40% e para a manutenção da evasão fiscal no setor.

No que concerne aos problemas institucionais, os que mais merecem destaque são aqueles relacionados à baixa capacidade de fazer cumprir as normas e/ou leis sanitárias e fiscais, bem como aqueles relacionados às características de consumo da população nacional, a exemplo da preferência por carne não previamente embalada e em cortes.

Os problemas organizacionais, por sua vez, estão relacionados às diversas estratégias adotadas pelos subsistemas formal e informal na tentativa de manterem-se competitivos neste SAG. Entre as estratégias mais adotadas, estão as diferentes estruturas de governança, a variedade dos canais de distribuição (açougues, mercados etc) e a concorrência por preço, entre outras que estão apresentadas ao longo desta dissertação. Conforme será demonstrado em capítulos seguintes, o subsistema informal utiliza-se da integração vertical total ou parcial como forma de redução de riscos e custos, além da distribuição em canais específicos, tal como os açougues e pequenos mercados de bairro, principalmente direcionando seus produtos para a população de mais baixa renda.

Outro ponto explorado nesta dissertação – e que também se apresenta como um entrave ao perfeito funcionamento deste SAG – são os problemas estruturais dos sistemas de inspeção sanitária e a elevada carga tributária incidente. Aqui, é importante desde já mencionar que a carga tributária, apesar de elevada, é inferior aos dados apresentados por grande parte da literatura e, portanto, neste trabalho não é considerada como o principal motivo da manutenção dos abates clandestinos no SAG da carne bovina.

Os problemas estruturais relacionados aos sistemas de inspeção sanitária estão fundamentados na maior flexibilidade dos sistemas de inspeção estadual e municipal frente ao federal e na não exigência de um fiscalizador externo, agente de inspeção ou veterinário, não contratado pelo proprietário do frigorífico (no caso do sistema de inspeção estadual) ou pela prefeitura (no caso do sistema de inspeção municipal). Desta forma, a contratação do fiscal pelo fiscalizado acaba por diminuir a autonomia do primeiro.

Em relação à elevada carga tributária incidente no setor, será demonstrado nos capítulos seguintes que esta, apesar de elevada, não é a principal causa da clandestinidade e, sim, apenas mais um fator que se soma a tantos outros.

Em busca da redução destes entraves no SAG da carne bovina, o governo nacional lançou algumas medidas que, embora em seu lançamento pudessem parecer alternativas viáveis, mostraram-se pouco eficientes no combate da clandestinidade e da redução dos pontos de conflito neste SAG. Entre as principais medidas abordadas nesta dissertação estão as portarias 145 e 304. De forma bastante simplificada, estas portarias visavam a redução da clandestinidade por meio da imposição da identificação, desossa e embalagem das carnes em locais apropriados, medidas que, somadas aos incentivos fiscais oferecidos por alguns estados, poderiam ser uma importante arma no combate à clandestinidade.

Mais recentemente, também como forma de melhorar a situação sanitária do SAG da carne bovina, o governo formalizou as diretrizes para a criação do Sistema Nacional Integrado de Inspeção, que, embora tenha sido sancionado desde 1998, ainda não foi implantado. Neste ano, foi também criado o Cadastro Nacional da Pecuária Brasileira, como forma de implantar o sistema de rastreabilidade no país. Trata-se de medidas que demonstram a atuação do governo na tentativa de redução de alguns entraves presentes neste SAG.

Porém, conforme será apresentado ao longo desta dissertação, as portarias 145 e 304 não tiveram o impacto esperado, e as medidas mais recentes ainda não puderam ser avaliadas, por outros motivos.

Desta forma, esta dissertação apresenta como principais objetivos apontar o conjunto de entraves que dão sustentação à informalidade no SAG da carne bovina brasileiro, propiciando perda de segurança, qualidade e evasão fiscal, e avaliar o impacto das recentes portarias sobre o abate clandestino. Para tanto, será necessário calcular o montante clandestinamente abatido e caracterizar o ambiente institucional do SAG da carne bovina no país.

Os itens seguintes apresentam de forma detalhada as etapas cumpridas e a metodologia adotada para a realização dos objetivos propostos nesta dissertação.

A) Considerações iniciais

Como forma de atingir os objetivos propostos nesta dissertação, algumas delimitações metodológicas foram traçadas e seguidas, de acordo com os itens apresentados a seguir. Portanto, a consideração abaixo é relativa aos principais métodos de pesquisa e procedimentos utilizados para a elaboração do trabalho, bem como à sua composição.

B) Tema de pesquisa

Como tema de pesquisa, têm-se o abate clandestino de bovinos e os mecanismos de controle (*enforcement*) das regras formais no SAG da carne bovina.

C) Justificativas

A relevância de estudos e análises a respeito do Sistema Agroindustrial da carne bovina no Brasil está fundamentada em três principais pontos: a) a importância da pecuária nacional; b) a elevada taxa de abates clandestinos, acarretando problemas econômicos (ex.: capacidade ociosa das firmas legalizadas) e sociais (ex.: saúde pública); e c) as características do ambiente institucional (modificações recentes).

C.1) Importância da Pecuária Nacional

O Brasil possui o maior rebanho comercial do mundo, cerca de 160 milhões de cabeças de gado em 2000, segundo a ANUALPEC (2001). Deste total, 75% dos animais são específicos para corte, 20% pertencem ao rebanho leiteiro e os demais possuem dupla aptidão (BLISKA *et alii*, 1997).

Ocupando a terceira posição como exportador e a segunda em produção, o país é superado apenas pela produção norte-americana, com 12,3 milhões de toneladas (ANUALPEC, 1999).

De acordo com dados da Confederação Nacional da Agricultura – CNA (2001), a pecuária nacional movimentou cerca de R\$ 41,2 bilhões em 2001 e, segundo Jacewicz *et alli apud* LARA & SHIMOKOMAKI *in* Revista Nacional Da Carne (2001), a pecuária nacional foi responsável por aproximadamente 8 milhões de empregos diretos em 1998, donde se conclui que se trata de um importante sistema agroindustrial para o país.

C.2) Abates Clandestinos

Existe uma pequena discordância quanto ao número total de bovinos clandestinamente abatidos, ou seja, carcaças provenientes de abatedouros que não pagam impostos e/ou operam sem fiscalização sanitária. O Ministério da Agricultura considera o índice de 30%, enquanto que outras fontes (maioria) consideram que este índice é de 50%.

Interessa lembrar que o produto irregular não está sujeito a inspeção sanitária e leva à mesa do consumidor doenças tais como a brucelose, toxoplasmose e a cisticercose. Os prejuízos causados à saúde pública, dada a existência desse tipo de abate, são inúmeros.

O outro aspecto a ser considerado em relação ao abate clandestino é o econômico, caracterizado por problemas como a taxa de fechamento de frigoríficos inspecionados ou a redução da capacidade de abate devido à concorrência desleal com firmas legalizadas - estima-se que os frigoríficos estavam trabalhando com 40% de capacidade ociosa, em 1997 (PIGATTO, 2001). Deve-se ainda ressaltar o prejuízo causado pelo não pagamento de impostos aos órgãos governamentais, conforme será detalhado no capítulo “O Abate Clandestino”. Grande parte dos agentes atuantes no SAG da carne bovina atribui a clandestinidade ao incentivo de burlar a tributação e à dificuldade de monitoramento. Esta é, portanto, uma das principais hipóteses sujeitas à investigação.

C.3) Modificações recentes no ambiente institucional

Ao considerar-se os elementos do ambiente institucional, observa-se grande dificuldade do governo na fiscalização e repressão dos agentes que operam de forma ilegal.

Apesar das tentativas do Ministério da Agricultura e Abastecimento de melhorar a situação da carne comercializada no Brasil, lançando portarias que exigem embalagem, carimbo de inspeção e outras melhorias, o abate clandestino continua.

Alguns autores mencionam que, após a Lei 7.889 – que dividiu a responsabilidade de fiscalizações com o Ministério da Agricultura, criando organismos estaduais e municipais de fiscalização segundo o destino dos produtos, a situação agravou-se ainda mais, uma vez que se permite ao próprio município contratar o veterinário responsável pelo serviço de inspeção nos matadouros/frigoríficos municipais, ficando este funcionário sem autonomia.

Por meio de algumas medidas, o governo vem tentando reduzir o problema dos abates clandestinos e, conseqüentemente, da evasão fiscal. São várias as legislações sobre esse assunto, que incluem: a) leis federais e estaduais que tratam do abate clandestino e que dispõem sobre a inspeção industrial e sanitária de produtos de origem animal; b) leis referentes às normas de abate para animais destinados ao consumo (abate humanitário); e c) o Código de Defesa do Consumidor, que se refere aos direitos do consumidor, à proteção de sua saúde e à proibição do fornecedor de colocar à venda produtos nocivos à saúde humana. O abate clandestino também infringe o Código Penal (art. 268), uma vez que, violando posturas municipais, expõe a população a moléstias e acarreta sanções tributárias, caracterizando um crime contra a saúde pública e contra a ordem tributária.

Uma outra tentativa por parte do governo para a diminuição dos abates clandestinos foi a Portaria 304 de 22/04/96, criada pelo Ministério da Agricultura, que contempla aspectos fundamentais à manutenção da qualidade higiênico-sanitária das carnes obtidas nos estabelecimentos sob inspeção sanitária oficial e, ao mesmo tempo, busca a modernização e a racionalização dos sistemas, de sua obtenção, preparação e comercialização.

A Portaria 304 foi o primeiro passo para dificultar a atuação de empresas que abatem e comercializam carnes clandestinamente. Entretanto, parece que essas medidas não inibiram os clandestinos. Por esta razão, foi criada a Portaria 145, que implanta definitivamente a obrigatoriedade de desossa em todo o país. De maneira simplificada, a portaria autoriza a desossa aos matadouros/frigoríficos, aos entrepostos comerciais com qualquer nível de inspeção, e aos varejistas que possuem habilitação da inspeção federal, estadual ou municipal.

Em 20 de novembro de 1998, o governo promulgou a Lei Federal 9.712, que redefiniu a coordenação do Poder Público nas várias instâncias federativas e, principalmente, articulou o Sistema Unificado de Atenção à Sanidade Agropecuária com o Sistema Único de Saúde, por meio da implantação do Sistema Nacional Integrado de Inspeção. O novo órgão teria como objetivo maior dissolver os entraves entre as diversas esferas do Poder Executivo e Legislativo, a partir da atuação conjunta e integrada dos serviços de inspeção em todos os níveis, sob normas técnicas e critérios homogêneos.

Mais recentemente, no início de 2002, o governo elaborou o projeto de Lei nº 902-A, que prevê a criação do cadastro nacional da pecuária brasileira como forma de implementar a rastreabilidade do rebanho nacional. Tal medida, se for aprovada, poderá ter como principais conseqüências o aumento das exportações de carne bovina nacional, bem como a redução da clandestinidade no setor. A exigência da rastreabilidade, juntamente com a criação do Sistema Nacional Integrado de Inspeção, poderá constituir uma importante ferramenta no combate à clandestinidade - maior facilidade de identificação e redução dos problemas de *moral hazard*.

Por meio destas e de outras medidas, vê-se claramente que o poder público tem se empenhado no combate à ação dos matadouros/frigoríficos clandestinos, porém, devido a inúmeros fatores, a aplicação correta das leis é prejudicada. Faz-se necessário, portanto, investigar o impacto das portarias recentes sobre o abate clandestino, e em pesquisas futuras a investigação de potenciais políticas para a redução do ônus derivado dessa prática.

D) Objetivos

Como objetivo geral desta dissertação pretende-se apontar o conjunto de entraves que dão sustentação à informalidade no Sistema Agroindustrial de Carne Bovina Brasileiro, propiciando perda de qualidade e de segurança, além da evasão fiscal. Ademais, objetiva-se avaliar o impacto das recentes portarias sobre o abate clandestino (quais são as normas, e se estão sendo aplicadas), a exemplo das portarias 145 e 304, que, em última análise, visam a maior credibilidade do setor.

D.1) Como objetivos específicos, pretende-se:

1. Estimar o montante de carne bovina clandestinamente abatida no país;
2. Caracterizar o ambiente institucional presente neste SAG; e
3. Avaliar o impacto das recentes portarias sobre o abate clandestino.

E) Hipótese

Como hipótese, esta dissertação irá verificar se características do ambiente institucional (aspectos legais e culturais relacionados ao consumo de carne e ao poder de *enforcement*) são fatores que conferem maior competitividade ao subsistema informal da carne bovina no país.

F) Método

A pesquisa se apoiará em duas bases teóricas: análise da eficiência das estruturas de governança, enfocando a Economia dos Custos de Transação (ECT), um ramo

da Nova Economia Institucional (NEI), e análise da concorrência, utilizando a teoria da Organização Industrial.

A eficiência dos contratos e as estruturas de governança serão abordadas por meio da Economia dos Custos de Transação (WILLIAMSON, 1985). Esta teoria permite a análise da eficiência da coordenação vertical na cadeia produtiva, com ênfase nos custos de transação “*ex-post*”. Essa abordagem tem sido a base de diversos estudos empíricos sobre formas de coordenação de cadeias agroindustriais (MENARD, 1996; RAYNAUD, 1999; BROUSSEAU & CODRON, 1998).

A teoria da Organização Industrial oferecerá o instrumental de análise das estratégias de concorrência e a compreensão do funcionamento dos diferentes mercados, de forma a avaliar o ambiente competitivo em que as organizações operam.

É importante salientar que a base das discussões será a combinação das duas abordagens teóricas. As estratégias de concorrência são relacionadas como os atributos das transações que as organizações mantêm entre si, definindo as formas contratuais mais adequadas (FARINA *et alii*, 1997).

JOSKOW (1995), por meio de um quadro conceitual, procurou sintetizar as atuais áreas de conhecimento na Nova Economia Institucional, apontando três caminhos distintos, porém complementares, para explorar os fatores que determinam a organização e o desempenho dos mercados: organização industrial moderna, ambiente institucional e estruturas de governança. Segundo Joskow e Williamson (*apud* JANK, 1996), recomenda-se que as três vertentes sejam trabalhadas formal e conjuntamente, buscando obter um entendimento mais amplo sobre a organização e o desempenho dos mercados.

F.1) Aplicação ao método

Entre as possíveis formas de abordagem da pesquisa, a mais adequada aos objetivos propostos nesta dissertação é a pesquisa exploratória, que tem como finalidade definir melhor o problema, proporcionar “*insights*” sobre o assunto, descrever o comportamento e classificar fatos e variáveis (Salomon, *apud* MARTINS, 1999).

De acordo com o mesmo autor, as pesquisas podem ser de três tipos: exploratória, aplicada e teórica ou pura, sendo estas definidas a partir do problema central da pesquisa, que por sua vez é classificado de acordo com sua relevância.

A relevância dos problemas de pesquisa é então classificada da seguinte forma: 1) operativa - quando produz novos conhecimentos; 2) contemporânea – quando se refere a atualização, novidade ou apresenta-se como uma necessidade da época e do local em que a pesquisa é realizada; e 3) humana - quando é capaz de direta ou indiretamente beneficiar o homem.

Considerando como objeto de estudo o SAG da carne bovina e como problema de pesquisa o abate clandestino de bovinos, ou seja, a existência de um subsistema informal e o baixo poder de *enforcement*, podemos afirmar que nesta dissertação os procedimentos de pesquisa encaixam-se na pesquisa de tipo exploratório, uma vez que se busca a melhor caracterização (definição) do problema do abate clandestino e suas conseqüências. Em se tratando da relevância do problema, esta dissertação apresenta características de relevância (a) operativa, por adicionar novos conhecimentos ao assunto, (b) contemporânea, uma vez que se trata de um problema presente (atual), e (c) humana, por trazer maiores esclarecimentos dos principais problemas relacionados ao abate clandestino, sendo esta uma das formas para o início do processo de redução da clandestinidade e conseqüentemente dos problemas causados à população (p.ex., problemas de saúde).

Definido o problema e o tipo de pesquisa, surge a necessidade da escolha do método e técnicas mais adequadas a cada trabalho de pesquisa, conforme será apresentado a seguir.

F.2) Métodos de pesquisa

De acordo com Bryman (1989, p. 1-33), os principais métodos de pesquisa organizacional podem ser subdivididos em:

- Pesquisa experimental;

- Pesquisa de avaliação ou *survey*;
- Estudo de caso; e
- Pesquisa ação.

O autor menciona que, apesar de ser comum a adoção de procedimentos de pesquisa correlacionados com abordagens específicas, tal fato não é regra, podendo portanto ser realizada, por exemplo, uma pesquisa de avaliação dentro ou antes da realização do estudo de caso.

Dentro do tipo de pesquisa adequado, anteriormente definido (tipo exploratório), surge neste trabalho a necessidade de aplicação de entrevistas semi-estruturadas e generalização estatística, o que caracteriza como pesquisa qualitativa, uma vez que se busca a percepção dos agentes em relação à manutenção do abate clandestino. É importante lembrar que, de acordo com Bryman (1989), pesquisas qualitativas podem também, assim como as quantitativas, ser passíveis de quantificação, e que a principal diferença entre elas se manifesta quando a primeira tem como ponto forte a captação da percepção dos indivíduos que são alvo do estudo. Uma vez que a informalidade será analisada em um mercado – o de abate de bovinos –, o método empregado será o estudo de caso, compreendendo todas as particularidades desse mercado, o que restringe sua generalização para outras situações.

Desta forma, YIN (1989) e MARTINS (1999) afirmam que os procedimentos aplicados aos estudos de caso podem ser utilizados na análise de fenômenos atuais (contemporâneos) a partir da caracterização de diversas evidências.

No caso desta dissertação, o estudo de caso foi realizado tendo como ferramenta de apoio a utilização de entrevistas semi-estruturadas, direcionadas aos agentes do SAG da carne bovina (fiscais de inspeção, proprietários e/ou gerentes de frigoríficos, fiscais do ICMS, entre outros), como forma de entendimento e maior explicitação dos principais aspectos (problemas, vantagens e desvantagens) relacionados ao abate clandestino. Em seguida, a partir de dados oficiais relativos ao montante de animais abatidos e fiscalizados pelos três sistemas de inspeção (federal, estadual e municipal), foi realizada a comparação com dados do Centro das Indústrias de Curtumes do Brasil (CICB)

e da empresa de consultoria FNP, para o cálculo do montante clandestinamente abatido. Com objetivo de estimar o consumo de carne bovina no país, foram utilizados dados da pesquisa de orçamento familiar (POF/IBGE), bem como dados relativos ao crescimento populacional e à elasticidade renda e da demanda (direta e cruzada com carne de frango e suíno) de carne bovina no país, para serem comparados com os dados de informalidade no setor (calculados anteriormente). Objetiva-se com esta estimação o alcance de resultados mais próximos da realidade em relação ao processo de desmembramento dos sistemas de inspeção e à implicação das recentes portarias do setor (ex. 304 e 145) relativas ao abate clandestino.

G) Procedimentos de pesquisa

Os procedimentos de pesquisa utilizados neste trabalho foram: a) uso de informações de fontes secundárias (levantamento de dados); b) aplicação de entrevistas semi-estruturadas, e c) aplicação da metodologia de REZENDE (1991) para cálculo da incidência de impostos no SAG da carne bovina.

G.1) Informações secundárias

Esta fase compreendeu a busca e análise de informações de fontes secundárias que posteriormente foram sistematizadas e analisadas de forma a auxiliar na elaboração das entrevistas semi-estruturadas, bem como enriquecer o conteúdo do trabalho.

G.2) Levantamento de dados

A fim de avaliar os impactos das portarias sobre o nível de informalidade no mercado de carne bovina ao longo do tempo, o mais relevante seria a indicação da variação de modo consistente, da informalidade ao longo do tempo.

Para isso, uma primeira opção seria confrontar os dados do abate inspecionado com estimativas do consumo nacional de carne bovina, conforme planejado no início do trabalho. Entretanto, os dados que estimam com algum rigor estatístico este consumo, constantes na Pesquisa de Orçamento Familiar (POF), são calculados apenas em períodos decenais, e, adicionalmente, são restritos às regiões metropolitanas. Como alternativa, foram tomados os dados de produção de couro, estimados pelo Centro das Indústrias de Curtumes do Brasil (CICB), a partir de informações colhidas junto a seus associados e frigoríficos. Foram também utilizados dados da Pesquisa Trimestral do Couro, do IBGE/DPE/DEAGRO. Esta não se mostra adequada para uma estimativa do nível absoluto de informalidade, uma vez que, de acordo com diversas evidências, o nível de informalidade tende a ser subestimado. Para análise do movimento de “migração” dos abates entre os sistemas de inspeção sanitária no Estado de São Paulo foram utilizados dados do Ministério da Agricultura e Abastecimento (MAA), do Instituto de Economia Agrícola de São Paulo (IEA/SP) e da empresa de consultoria FNP. E, por último, dados da empresa de consultoria FNP relativos ao montante abatido no país e dados da POF/IBGE para estimativa do consumo de carne bovina no país.

Com a finalidade de avaliar o impacto e o cumprimento das recentes portarias do setor, foram incluídas nos questionários questões relativas às portarias 145 e 304. A legislação fiscal, mais especificamente aquela relativa ao imposto sobre circulação de mercadorias e serviços (ICMS) incidente no sistema agroindustrial da carne bovina, também foi analisada. Além disso, realizou-se entrevista com um fiscal do ICMS (específico para fiscalização de transações com bovinos).

G.3) Entrevistas

As entrevistas tiveram como objetivo principal entender como é realizada a inspeção, quais os critérios e os problemas de *enforcement*³, bem como a avaliação

³ Problemas relacionados com a dificuldade de verificar a correta aplicação de normas sanitárias e portarias relativas à redução do abate clandestino.

empírica do cumprimento das normas de inspeção, e a percepção de aspectos relacionados ao ambiente institucional.

As entrevistas semi-estruturadas foram aplicadas, junto a empresas e/ou órgãos do Ministério da Agricultura – Secretaria da Defesa Animal de acordo com os seguintes critérios: o Estado de São Paulo foi dividido em duas grandes áreas denominadas de fronteira e grande São Paulo. A primeira caracteriza-se por estar próxima à divisa com o Estado do Mato Grosso do Sul (região sujeita a um maior ônus fiscal na compra de bovinos daquele estado), e a segunda área por estar próxima ao principal centro consumidor.

Além disso, a amostra foi definida com o objetivo de contemplar os três sistemas de inspeção (SIF, SISP e SIM), a fim de verificar se há diferenças expressivas nos custos de atendimento das normas sanitárias. Dado esse perfil de amostra, a escolha dos entrevistados foi limitada pela disponibilidade dos agentes em conceder a entrevista. As entrevistas foram realizadas com os seguintes agentes: a) 1 fiscal do ICMS; b) 6 agentes de inspeção (veterinários e técnicos – sendo 2 para cada sistema de inspeção, SIF/SISP/SIM); e c) 1 agente federal agropecuário. Com a finalidade de reduzir o custo e tempo de pesquisa, foi dada preferência para os agentes localizados em uma região contínua, no eixo entre a região Central e a Alta Noroeste do Estado de São Paulo. O Quadro com as entrevistas realizadas e o conteúdo destas encontra-se em anexo.

H) Estrutura da Dissertação

A dissertação foi elaborada de acordo com os seguintes capítulos:

- Introdução: apresenta uma visão geral do tema em estudo, bem como a metodologia de pesquisa empregada;
- Primeiro capítulo – Fundamentos Teóricos: apresenta os principais fundamentos relacionados à Nova Economia Institucional (NEI), Economia dos Custos de Transação (ECT), Organização Industrial (OI) e Mercados Ilegais;

- Segundo capítulo - O SAG da Carne Bovina no Brasil: descreve resumidamente a situação deste sistema no Brasil, servindo como base para capítulos posteriores;
- Terceiro capítulo – Aplicação Teórica: Ambiente Institucional e Organizacional: descreve e analisa as principais características do ambiente institucional (formal e informal) do SAG da carne bovina, com especial atenção aos aspectos relacionados ao abate clandestino (portarias, fatores culturais e formas organizacionais);
- Quarto capítulo – O Abate Clandestino: apresenta o cálculo da mensuração da informalidade segundo dados de abate oficiais em comparação com dados da indústria de couro (CICB) e da empresa de consultoria FNP, estimativa do consumo nacional de carne bovina, o movimento de abate entre os sistemas de inspeção no Estado de São Paulo, além da análise dos custos e benefícios (incentivos) da atuação no mercado clandestino (informal);
- Quinto capítulo – Conclusões: apresenta as conclusões finais da dissertação e as possibilidades para novos trabalhos a partir dos resultados desta dissertação.

CAPÍTULO 1: FUNDAMENTOS TEÓRICOS

1.0 A NOVA ECONOMIA INSTITUCIONAL (NEI)

A Nova Economia Institucional (NEI) tem sido amplamente empregada por diversos autores (ZYLBERSZTAJN, 2000; FARINA, 1997) na análise dos SAG's. Neste trabalho, esta teoria será utilizada para a análise do ambiente institucional e de diferentes formas organizacionais ou estruturas de governança⁴ presentes no SAG da carne bovina.

A análise do ambiente institucional estará principalmente fundamentada no impacto das recentes portarias e modificações estruturais do sistema de inspeção sanitário (regras formais) e nos aspectos relacionados ao costume, tradição e fatores culturais (regras informais) presentes neste SAG.

As estruturas de governança abordadas a partir da Economia dos Custos de Transação (ECT), um ramo da NEI, serão úteis para explicar o surgimento de diferentes formas organizacionais buscadas por um ou outro subsistema (formal ou informal), com o objetivo de tornarem-se mais competitivos. Desta forma, faz-se a partir deste momento uma revisão da NEI, como forma de aporte para futura análise do ambiente institucional e organizacional do SAG da carne bovina.

1.1 Introdução

A economia neoclássica, que tem nos fatores de produção e na demanda por bens e serviços as diretrizes para a alocação de recursos e formação de preços, já não se mostrava eficiente para o entendimento de algumas questões econômicas. Fazia-se muito útil para a explicação da formação de preços nos mercados por meio de formulação matemática (modo de formalização da teoria), útil para a análise do comportamento da produção frente a uma variação no ambiente externo, e na análise das interações

⁴ Os sinônimos “formas organizacionais” e “estruturas de governança” serão utilizados de forma indiscriminada nesta dissertação – a depender do assunto em questão.

estratégicas entre firmas em situações de competição imperfeita (HART, 1996). Porém, não respondia a questões relacionadas à origem das firmas, diferentes formas organizacionais entre firmas que operam em um mesmo mercado e ambiente, e ainda àquelas relacionadas ao custo intrínseco às transações, seja via mercado ou internas às firmas⁵.

Assim, diversos autores, entre os quais Coase, Commons, Knight, Bernard e Hayek (AZEVEDO, 1997), deram início ao estudo das formas organizacionais e suas interações com o ambiente institucional, por meio do estudo da Nova Economia Institucional (NEI).

Analisando o escopo da NEI, JOSKOW (1995) e FARINA (1997) consideram que a NEI é o aprimoramento da Moderna Organização Industrial⁶, enriquecida pela consideração mais detalhada e complexa do ambiente institucional e das variáveis transacionais que caracterizam a organização das firmas e dos mercados. A NEI considera, também, as relações entre ambiente institucional e as estruturas, o comportamento e o desempenho das organizações.

JOSKOW (1995) ainda complementa que a Moderna Organização Industrial é criticada por não caracterizar de forma específica o ambiente institucional⁷ e os custos de transação, necessários na definição das fronteiras das firmas e da natureza dos arranjos contratuais.

1.1.2 Antecedentes da NEI

Com finalidade de relacionar e descrever os antecedentes da NEI, AZEVEDO (1997) apresenta a colaboração dos principais autores responsáveis pelo início dos estudos da NEI.

⁵ Via mercado (*spot*) ou não (integração, contratos e outras formas que não via mercado *spot*).

⁶ De acordo com JOSKOW (1995), a organização industrial aborda temas relacionados à estrutura e ao comportamento dos mercados, bem como fatores relacionados ao seu desempenho.

⁷ Ambiente institucional que, por meio das teorias do direito de propriedade, instituições legais (leis, normas e etc), e pelos costumes e tradições, explicam em parte, as diferenças nos arranjos organizacionais.

Knight tem sua contribuição baseada na hipótese, que futuramente seria trabalhada e aperfeiçoada por Coase, que consiste em considerar que o surgimento da firma poderia ser explicado pela redução dos desperdícios. Contribui também por diferenciar os conceitos de risco e incerteza, posteriormente aplicados por outros autores (Williamson, Nelson & Winter, entre outros), no estudo da NEI.

A Commons atribui-se o estudo da transação como unidade de análise, em oposição ao conceito da firma como unidade indivisível. Bernard e Hayek colaboram para o desenvolvimento da NEI ao considerar a adaptação (flexibilidade) das firmas frente a mudanças no ambiente externo como principal problema econômico. Hayek, ao confrontar o sistema descentralizado com um sistema de planejamento central, considera o primeiro mais eficiente e mais rápido em resposta às mudanças no ambiente externo, devido ao uso e fluxo mais intenso das informações transmitidas pelos sistemas de preços. E Bernard, utilizando-se da mesma questão de adaptação frente a mudanças no ambiente externo, porém internamente às organizações, conclui ser esta a forma mais eficiente de adaptação.

A Coase deve-se a mais importante contribuição para a NEI. Na visão do autor, a partir dos trabalhos de Coase, a firma passa a ser analisada não somente como local de produção (a firma vista unicamente como função produtiva), mas também como local alternativo para a coordenação das ações dos agentes econômicos frente ao mercado. Desta forma, é explicado o surgimento de diferentes formas organizacionais na tentativa de redução de custos que não os de produção, ou seja, de outros tipos de custos que tradicionalmente passaram a serem denominados de custos de transação.

Para o autor, tais custos seriam de duas naturezas: os custos de coleta de informação (ex.: descobrir preços nos mercados) e os custos de negociação e estabelecimento de contratos.

Porém, em sua análise, Coase considera somente duas formas extremas (opostas) de coordenação, as firmas e o mercado, não tratando das formas intermediárias, que futuramente seriam abordadas por outros autores, sendo o principal Oliver Williamson.

Fazendo analogia com o SAG da carne bovina, observa-se a presença de três formas organizacionais⁸, a) via mercado (*spot*), onde as transações ocorrem sem a necessidade de contratos entre os agentes, ou seja, a cada transação é gerada uma nova negociação; b) as formas híbridas, como as alianças mercadológicas, para a produção do novilho precoce, caracterizadas pela presença de contratos entre agentes do sistema, a exemplo dos contratos entre pecuaristas e frigoríficos; e c) as formas hierárquicas ou verticais, como no caso de alguns restaurantes mais especializados e do subsistema informal, quando o pecuarista abate o animal na própria fazenda para ser comercializado em açougue e/ou feira do mesmo proprietário.

A NEI, ao contrário da economia neoclássica, que considera a firma como uma função de produção, privilegiando as relações entre insumos, tecnologia e bens produzidos, vai mais além, ao considerar as organizações como uma relação orgânica entre agentes, realizada por meio de contratos (HART, 1996). Ou seja, são considerados não somente os custos de produção, mas também outros tipos de custos, como os de funcionamento dos mercados, mais especificamente, aqueles associados às transações.

O conceito de firma também é expandido por Coase, que passa a considerar a firma como um conjunto de contratos – relações contratuais entre firmas, como opção às transações via mercado (*spot*) que, quando coordenados, levam à execução da função produtiva. Assim, em 1937, com o trabalho intitulado “A Natureza da Firma”, o autor dá início à investigação de temas como o da coordenação vertical da produção, muito trabalhado por Oliver Williamson, e o da estrutura da organização interna da firma, abordado por Williamson, Milgrom e Roberts, baseados na teoria dos estudos dos incentivos (ZYLBERSZTAJN, 2000).

MILGROM & ROBERTS (1992) creditam o trabalho de Coase, em 1937, como pioneiro no questionamento da eficiência das relações via mercado, em comparação às formas hierárquicas de governança. Coase referia-se aos custos de negociação de

⁸ Formas organizacionais são mecanismos empregados entre agentes, em busca de redução dos custos totais (transação e produção) nas transações. As formas organizacionais podem ser horizontais (mercado *spot*), híbridas (contratos) ou verticalizadas (integração vertical).

contratos e determinação de preços, considerados por ele como os principais custos associados às transações.

A abordagem da NEI e seus desdobramentos tiveram como parte dos seus resultados a consideração de que os custos totais são formados não somente pelos custos de produção (como afirmava a economia neoclássica), mas também pelos custos de transação. Tais custos são originados a partir das seguintes necessidades intrínsecas às transações: a) encontrar um parceiro para a transação, b) buscar informações relativas às características do bem, c) conhecer a credibilidade do agente, e d) elaborar o contrato.

Desta forma, a origem da firma é considerada por Coase como uma tentativa de redução dos custos associados às transações, por meio dos seguintes pontos:

a) a firma atua como agente coordenador de contratos entre os funcionários, não havendo necessidade de formulação de contratos dos funcionários entre si, reduzindo-se, assim, os custos de coleta de informações e barganha na organização de uma atividade produtiva;

b) a relação contratual entre firma e funcionários é, na maior parte das vezes, uma relação de longo prazo. A reunião de competências complementares dentro de uma mesma firma (seus vários empregados) justifica-se pela economia de custos de transação, ao estabelecer-se um conjunto de contratos bilaterais entre firma e empregados, em substituição a contratos multilaterais entre todos os trabalhadores. Essa forma de organização reduz os custos de elaboração e monitoramento do contrato;

c) firmas possuem maior poder de barganha em comparação a um indivíduo, facilitando as transações com outras firmas, como, por exemplo, na aquisição de matéria-prima e/ou transações com mercados finais, e

d) firmas remuneram com quantias fixas os funcionários, incentivadas pela redução de riscos quando comparadas às transações via mercado. Isto permite, ademais, maior especialização do funcionário, que pode ater-se somente às suas tarefas (operacionais ou administrativas), não se preocupando com transações externas.

Assim, o surgimento das firmas apresenta-se como alternativa viável no momento em que contratos de curto prazo, ou as transações via mercado, tornam-se pouco atrativos em relação aos custos de transação (apresentam elevados custos de transação).

É importante ressaltar que Coase considera não só os custos associados às transações via mercado *spot*, mas também aqueles relativos à internalização de atividades das firmas, a exemplo dos custos de gerenciamento, monitoramento e incentivo aos agentes internos e às equipes de trabalho (*team production*).

ALCHIAN & DEMSETZ (1972) somam aos custos de transação via mercado, os benefícios atingidos com os grupos de trabalho e os lucros advindos da produtividade marginal, como fatores favoráveis ou condicionantes à existência das firmas. Os autores não consideram características relacionadas ao maior controle e poder de *fiat* como vantagens das relações internas das firmas frente ao mercado, por considerarem que as relações de mercado podem ser específicas e adaptadas da mesma forma que são nas formas hierárquicas, e também em virtude do elevado custo advindo do processo de monitoramento do desempenho individual em equipes de trabalho⁹.

Para os autores, nas relações via mercado (*spot*) os agentes podem ser penalizados pelo simples fato de a transação não ser repetida, ou, em casos mais extremos, podem recorrer ao sistema judiciário, alternativas que são praticamente as mesmas que um empregador tem em relação ao seu funcionário.

Ainda no artigo de 1972, Alchian & Demsetz, diferentemente, porém sem discordar da visão coasiana, acrescentam a dificuldade de imputar a cada parte os ganhos advindos das relações dos grupos de trabalho. Essa dificuldade, por sua vez, faz com que seja mais eficiente remunerar os empregados pelo trabalho observado, o que pode ser feito dentro da firma. Para Hart, a Teoria de Agente-Principal¹⁰ contribui para a economia neoclássica ao considerar contratos como sendo incompletos, principalmente devido à assimetria de informação e ao conflito de interesses entre os agentes. Porém, o autor

⁹ Apesar do monitoramento das equipes de trabalho ser custoso e pelo fato dos indivíduos poderem agir de forma oportunística nestas relações, os autores consideram positivo o ganho advindo das equipes de trabalho – o resultado final não se iguala à soma dos resultados individuais, ALCHIAN & DEMSETZ (1972).

¹⁰ A teoria do agente principal tem como foco o alinhamento de interesses entre o agente principal, geralmente aquele que detém maior parte dos investimentos, e o agente, a contraparte na transação.

considera a teoria falha por não definir limites (fronteiras) para as firmas. Neste momento, é importante ressaltar que, apesar de a teoria do agente principal não ser o foco deste trabalho, esta terá parte de seus conceitos utilizados, mesmo que de forma não tão explícita como as demais teorias, quando da caracterização do não alinhamento de interesses entre os proprietários (ou gestores) de frigoríficos (agente principal) e fiscais de inspeção, ou ainda entre os primeiros e os consumidores, além dos problemas gerados pela assimetria informacional.

Analisando a Economia dos Custos de Transação a partir dos trabalhos de Coase, Hart apresenta a existência das firmas fundamentada na necessidade de redução dos custos de transação, que estariam vinculados à delegação de autoridade para um dos agentes (mesmo que com limites). Descreve ainda que os limites das firmas, segundo esta teoria, surgem no momento em que os custos de transação das formas hierárquicas (internos às firmas) se igualam ou são superiores aos custos no mercado (*spot*).

Hart ainda explora a teoria da firma como um nexo de contratos, afirmando que se trata de teoria que não distingue contratos internos ou externos às firmas, e, por último, a Teoria dos Direitos de Propriedade, fundamentada na mudança de incentivos entre as formas hierárquicas, como fator explicativo para o surgimento das firmas. Porém, diferentemente das abordagens de Coase e Williamson, que consideram características do comportamento humano (denominados de pressupostos comportamentais)¹¹, a teoria dos direitos de propriedade tem como foco os ativos físicos (não humanos).

Apesar de todas as teorias não estarem em total acordo com as de Coase, estas se mostram baseadas e complementares.

Os trabalhos que consideram as abordagens de Coase, entre outros temas, procuram entender os seguintes pontos: a) como se formam os custos associados aos mercados, b) quais as condições nas quais os mecanismos de preços são a forma mais eficiente de alocação de recursos, e c) as condições necessárias para o mecanismo de preços ser menos eficiente que os mecanismos contratuais ou de integração vertical.

¹¹ Tais como a racionalidade limitada e o oportunismo.

1.2 O Ambiente Institucional

O ambiente institucional é formado pelas regras formais e informais que estabelecem os padrões de conduta e delimitam as interações entre os agentes de uma sociedade. No caso do SAG da carne bovina, diversos são os conflitos entre estas regras, sendo este um dos fatores explicativos para a manutenção da competitividade do subsistema informal frente ao formal neste SAG.

Desta forma, a revisão a seguir tem como finalidade a apresentação de subsídios para futura análise do ambiente institucional do SAG da carne bovina, com enfoque no conflito entre regras formais e informais neste sistema.

As instituições são formadas por leis e regras de comportamento responsáveis por conduzir e delimitar as interações humanas em uma sociedade¹². Atuam como minimizadoras de incertezas¹³ e como direcionadoras de comportamentos entre os agentes, embora não sejam perfeitas. São também responsáveis por promover o arcabouço necessário às transações e, juntamente com a tecnologia empregada, determinam os custos totais de produção (transação e transformação).

Normalmente, são separadas nas chamadas regras formais e informais. As primeiras¹⁴ englobam leis fundamentadas em estatutos, constituições e outras formas legais, tanto em níveis mais abrangentes (ex.: a Constituição de um país, as portarias 304 e 145 relacionadas ao SAG da carne bovina), como dentro de normas criadas por organizações, grupos de indivíduos, etc. (ex.: regras de um clube, associação de bairro, etc.). Já as informais seguem regras de comportamentos “impostas” pelas sociedades, organizações, grupos sociais e indivíduos, como, por exemplo, os códigos de conduta, os costumes e tradições de uma sociedade, ou hábitos de consumo culturalmente determinados a fim de minimizar problemas entre agentes de uma sociedade. Tanto as regras formais quanto as informais apresentam peculiaridades segundo o ambiente de interação (país, região, cidade

¹² O *enforcement* é considerado do tipo endógeno quando, a priori, não for capaz de moldar o comportamento esperado nas sociedades. Neste caso, as regras (leis) têm como finalidade o direcionamento de certos comportamentos e não a restrição (GRIEF, 2001).

¹³ Em situações de elevado grau de especialização ou de atributos muito específicos, as instituições devem estar elaboradas de maneira a reduzir ao máximo as incertezas dos agentes transacionais.

etc). Conforme mencionado por NORTH (1990), pode-se comparar as instituições com regras de um jogo qualquer onde: as regras consideradas formais estariam escritas nos termos condicionantes da partida, e as informais seriam aquelas que, mesmo presentes durante a partida, não estão em sua forma legal (presentes nas normas legais do jogo), embora sejam muitas vezes aceitas pelos participantes, a exemplo das atitudes de intimidação do adversário, e outras malícias presentes.

Considerando a definição de instituição pode-se elucidar o conceito de organizações, definindo-as como o conjunto de agentes que interagem no ambiente institucional. Criadas e governadas a partir do modelo institucional vigente, as organizações possuem como objetivo principal prosperar dentro das regras estabelecidas¹⁵.

As instituições, juntamente com padrões da teoria econômica, determinam oportunidades (aparentes ou presentes) em uma sociedade; ao percebe-las, os agentes criam as organizações. Posteriormente, o inverso também pode ocorrer: os agentes, ao invés de aproveitarem oportunidades criadas, poderão criá-las, pela modificação do ambiente institucional.

Portanto, as organizações e os agentes que interagem em um mesmo ambiente institucional estão “regidos” pelos mesmos direitos e deveres partilhados em uma sociedade.

As instituições são criadas e conduzidas por agentes de forma espontânea ou deliberada, moldando indivíduos de maneira a reforçá-las. Porém, para que as regras e comportamentos desejados sejam cumpridos, é necessário que haja algum mecanismo de verificação (*enforcement*) capaz de assegurá-las e conduzi-las através do tempo.

Tendo como exemplo o ambiente institucional do SAG da carne bovina, podemos considerar que mesmo que as novas regras formais (p.ex., as portarias 304 e 145) não estivessem em consonância com as regras informais do setor, estas estariam apresentando melhores resultados se houvesse mecanismos de *enforcement* mais eficientes.

¹⁴ As primeiras provavelmente originadas da necessidade das sociedades em criar estruturas mais completas para transações mais complexas.

¹⁵ Neste caso, as instituições podem ser vistas não somente como uma forma de direcionamento do processo de informação, mas também como fornecedoras de um complexo “*mix*” de motivações capazes de interferir nas escolhas humanas.

O grau de influencia das regras depende do poder de monitoramento dos agentes responsáveis pela fiscalização das regras formais. Desta forma, é importante mencionar que o bom desempenho conseguido por diversos agentes pode estar relacionado ao baixo poder de monitoramento dos agentes competentes, caso especialmente relacionado à competitividade do subsistema informal em comparação com o subsistema formal no SAG da carne bovina.

Os mecanismos de *enforcement* são “aplicados” com base em leis regulamentadas ou segundo aspectos culturais de grupos específicos; a diferença consiste em que a primeira espécie de aplicação é passível de julgamento em órgãos legais e a segunda não. Em sociedades onde não existe a presença do Estado como regulador, grande parte das disputas ou dos problemas que surgem a partir das interações humanas é resolvida por meio de julgamentos e/ou punições informais.

Em busca da caracterização e do papel das instituições, NORTH (1994) as considera como sendo as regras da interação humana que, somadas aos mecanismos de controle (*enforcement*), limitam e estruturam as relações humanas.

De forma mais completa, GREIF (2001) considera que, apesar das várias abordagens possíveis para a análise das instituições, todas estão direta ou indiretamente relacionadas a fatores sociais que geram regularidade de comportamento por meio da capacitação, coordenação e motivação do comportamento humano. O autor ressalta a diferença entre os fatores sociais que podem influenciar e os que realmente influenciam o comportamento dos indivíduos nas sociedades. Aqueles que realmente influenciam são considerados elementos institucionais¹⁶, e somente serão capazes de gerar regularidade de comportamento se forem reforçados (*enforced*)¹⁷.

Em relação às organizações, GREIF (2001) credita, entre outras, três principais funções: gerar e manter as regras de comportamento, contribuir para a perpetuidade do comportamento individual (hábitos, cultura etc.) e influenciar os comportamentos característicos das transações particulares.

¹⁶ Para GREIF (2001), o conjunto de elementos institucionais forma o ambiente institucional.

¹⁷ O comportamento *Enforced* será do tipo endógeno quando houver necessidade da aplicação de regras e leis para guiar o comportamento dos indivíduos em transações específicas.

1.2.1 Mudanças Institucionais

Mudanças institucionais têm início quando um agente identifica uma fonte (oportunidade) de mudança externa¹⁸, por alterações nos parâmetros institucionais, ou quando os agentes adquirem conhecimento e habilidade. Na maior parte dos casos, derivam da junção destes dois fatores, sendo realizadas de forma gradual¹⁹ e segundo uma trajetória (geralmente instituições passadas, também chamadas de inércia institucional²⁰).

Analisando separadamente as modificações institucionais, observa-se que as regras informais são modificadas de maneira mais lenta quando comparadas com as regras formais, principalmente por se tratar quase sempre de problemas com origens mais antigas, enraizados em questões mais complexas. Já as modificações das regras formais ocorrem de forma mais rápida, muitas vezes da noite para o dia, pela simples alteração de um estatuto, por exemplo.

Porém, nem sempre uma mudança institucional é acompanhada de alterações comportamentais, gerando quase sempre conflitos entre regras formais e comportamentos.

Mudanças na trajetória institucional exigem não somente alterações institucionais, mas também modificações ideológicas dos agentes que nela interagem. Assim, como forma de analogia com o ambiente institucional do SAG da carne bovina, e conforme será detalhado no capítulo “Aplicação Teórica: Ambiente Institucional e Organizacional”, diversas foram as modificações nas regras formais que não estiveram acompanhadas de modificações de conduta e comportamento dos agentes (regras informais), gerando desta forma conflitos.

Instituições modificadas (adaptadas) oferecem novos cenários para a atuação de organizações existentes ou criação de novas organizações que devem se adaptar aos objetivos almejados e, se possível incrementá-los.

¹⁸ Alterações nos preços, mudanças de gosto etc.

¹⁹ Processos de mudanças graduais ocorrem principalmente quando relacionados às regras informais ou setores mais flexíveis – “salvo em casos de impasse, em termos de barganha das partes interessadas” NORTH (1994).

²⁰ Instituições passadas atuam como modelo para a formação de instituições presentes devido a fatores relacionados com a dependência da trajetória (*path dependence*), *problema do “carona”* (*free-rider*), comportamento habitual dos indivíduos (aversão ao desconhecido), custos irrecuperáveis (*sunk-costs*) entre outros.

Conforme explicado por NORTH (1994), o processo de mudança institucional pode ocorrer de duas maneiras: a primeira está relacionada ao maior entendimento dos agentes em relação às organizações existentes, tornando-as mais produtivas (aprendizado/habilidade), e a segunda prende-se ao maior poder que pode surgir junto aos agentes (p.ex., empresários), criando liberdade suficiente para modificações nas regras (leis) vigentes²¹.

As instituições, de acordo com a definição de GREIF (2001), podem ser classificadas em três diferentes tipos: *self-enforcing*, *self-reinforcing* e *self-destructing*.

Instituições do tipo *self-enforcing* são aquelas que se encontram em estado de equilíbrio e, portanto, somente sob influência do ambiente externo (modificações exógenas) são capazes de serem alteradas.

As instituições do tipo *self-reinforcing* são caracterizadas por apresentarem as mesmas características das instituições *self-enforcing*, somadas a elementos institucionais que as reforçam ao longo do tempo. Ou seja, permanecem estáveis por longos períodos de tempo, principalmente por apresentarem *feed-back* positivo - constantemente apresentam elementos capazes de reafirmar o comportamento e conduta desejados. E as instituições são caracterizadas como *self-destructing* quando a regularidade do comportamento dos indivíduos e de todos os processos a eles relacionados, prevalece somente em pequena gama de situações. Em outras palavras, a instituição gera comportamentos que a colocam em dúvida e podem conduzi-la à extinção.

Além da mudança gradual, outros tipos de mudança podem ocorrer, entre os quais as mudanças incrementais, geralmente realizadas por meio de alterações legislativas ou estatutárias, e as revolucionárias, quase sempre relacionadas a impasses causados pela ausência de instituições e organizações mediadoras.

As mudanças institucionais também podem ocorrer por influência das próprias instituições (influenciam na taxa de mudança) de forma direta ou indireta, não necessariamente exclusivas. A mudança direta ocorre quando a todo o momento são criados novos comportamentos e/ou novos elementos institucionais independentemente de uma mudança no ambiente externo. A mudança indireta, por sua vez, se produz quando a

²¹ Alteração das regras formais.

instituição se torna mais frágil em relação às alterações no ambiente externo e no comportamento dos indivíduos de uma sociedade (GRIEF, 2001).

Desta forma, o autor considera que os indivíduos optam por seguir ou ignorar regras, de acordo com suas crenças²² e padrões de comportamentos próprios (ideologias). Para que um elemento institucional possa fazer parte de uma instituição e prevalecer, este deve ser aceito por todos indivíduos de uma sociedade e ser do tipo *self-enforcing*²³, criando assim instituições endógenas, geradoras de comportamentos particulares. Para que as instituições possam prevalecer ao longo do tempo, estas devem ser do tipo *reinforced*, ou seja, quando os processos sociais gerados por outras instituições, não influenciam de forma significativa o comportamento gerado pela instituição do tipo *self-enforcing*.

Segundo a visão da Nova Economia Institucional, mercados eficientes seriam aqueles no qual os agentes pudessem avaliar corretamente o efeito das políticas em relação ao seu bem-estar (NORTH, 1994). Ou seja, seriam mercados nos quais as instituições garantissem a correta avaliação dos modelos transacionais e a punição ao descumprimento das cláusulas contratuais.

1.3 Economia dos Custos de Transação (ECT)

Em continuidade ao estudo da NEI, será apresentada a seguir uma revisão teórica dos conceitos da Economia dos Custos de Transação (ECT). Esta revisão tem como objetivo principal fornecer subsídios para capítulos futuros relacionados à caracterização e análise das estruturas de governança adotadas pelas firmas pertencentes aos subsistemas formal e informal no SAG da carne bovina.

²² Para o autor, as crenças podem ser de dois tipos: a) comportamental, quando indivíduos adotam comportamento específico com base no comportamento de outros indivíduos e não necessariamente aceitam completamente este comportamento; b) “interno” ou ideológico, quando a crença está relacionada aos princípios de cada indivíduo.

²³ Instituições *self-enforcing*, estão relacionadas ao comportamento atual e esperado de cada indivíduo, capaz de gerar elementos institucionais adicionais, que capacitem, coordenem e motivem indivíduos a determinado comportamento.

1.3.1 Introdução

A Economia dos Custos de Transação (ECT) surge a partir dos trabalhos de Coase, Moonson e, posteriormente, de outros autores como forma de contestar os pressupostos da economia neoclássica, principalmente em relação à origem das firmas e às diferentes formas de organização.

A ECT, que tem como unidade básica de análise o custo de transação, parte do pressuposto de que toda transação envolve risco e que os agentes estão cientes deste fato, descrevendo desta maneira mecanismos e estruturas de governança como principais meios para a redução do risco associado às transações. Riscos que, atenuados, implicam menores custos de transação e, conseqüentemente, maior competitividade da firma.

1.3.2 Pressupostos Comportamentais

A ECT, dentre outros aspectos, distingue-se da economia neoclássica ao considerar o comportamento dos agentes (indivíduos) e as características das transações. A primeira abordagem analisada por meio do que convencionalmente ficou conhecido como pressupostos comportamentais e a última por dimensões das transações.

Derivado principalmente dos trabalhos de Coase e Moonson, surge o conceito de racionalidade limitada dos agentes²⁴ – considerados racionais, porém não completamente, e os conceitos de contratos intrinsecamente incompletos e oportunismo.

Contratos intrinsecamente incompletos são caracterizados pela falta de informações ou elevado grau de complexidade. O oportunismo, por sua vez, é caracterizado como o comportamento aético em benefício próprio (*ex-ante*, antes da efetivação do contrato, ou *ex-post*, durante a vigência do contrato).

Na tentativa de explicação das características comportamentais dos agentes, alguns autores explicam que a cooperação humana existe (vale a pena) quando os agentes possuem informações sobre os demais (não existe assimetria informacional), quando o jogo

²⁴ WILLIAMSON (1985) define a racionalidade em três níveis: forte, semi-forte e orgânica.

se repete por diversas vezes ou se têm informações completas sobre os agentes transacionais e seu passado, ou quando se trata de pequeno número de jogadores (grupos específicos). De forma oposta, NORTH (1990) afirma que em um mundo de alta tecnologia, grande especialização e divisão do trabalho, onde os ganhos obtidos com as transações são bastante significativos, as trocas impessoais são freqüentes, não havendo necessidade de o jogador transacionar por diversas vezes com o mesmo agente, conhecer a outra parte e nem mesmo lidar com um pequeno número de pessoas (grupo). Por consequência, a cooperação não é espontânea, necessitando de estruturas de governança apropriadas.

1.3.3 Dimensões das Transações

Para a ECT, as diferentes estruturas de governança²⁵ são explicadas pelos diferentes tipos ou atributos das transações, sendo estes os seguintes: 1) especificidade de ativos; 2) freqüência e 3) incerteza.

1) Especificidade dos ativos: ativos específicos são aqueles que, quando utilizados para outro fim, sofrem perda de valor. Portanto, aliados ao oportunismo e aos contratos incompletos, aumentam os riscos transacionais e os problemas de adaptação, ocasionando, desta forma, maiores custos de transação.

- As especificidades podem ser do tipo:

1.a) locacional – a especificidade do tipo locacional considera os custos relativos, por exemplo, ao transporte de um produto entre firmas. Distâncias próximas entre agentes de uma mesma cadeia podem significar redução dos custos de transporte e armazenagem, por exemplo;

²⁵ Estruturas de governança são arranjos organizacionais criados a partir das características das transações e do ambiente institucional e organizacional presente. Podem ser de três tipos: mercado *spot*, contratos ou integração vertical.

1.b) ativos físicos: a especificidade física de um ativo está diretamente vinculada à perda de valor deste quando utilizado com outra finalidade que não a principal. Assim, como forma de exemplificar, a aquisição de um equipamento de elevada especificidade para uma transação entre duas firmas deverá estar protegida por meio de contratos capazes de reduzir as chances da transação não ser efetivada. O rompimento de uma relação que envolve ativos de elevada especificidade é bastante custoso para os agentes envolvidos;

1.c) ativos humanos: a especificidade humana está relacionada com o desenvolvimento de habilidades específicas para uma atividade. Desta forma, o treinamento de funcionários para realização de uma tarefa específica a uma empresa faz com que o funcionário se torne um ativo de elevada especificidade (deixando de trabalhar nesta atividade ou nesta empresa, o conhecimento não se aplica em outro fim);

1.d) ativos dedicados: aqueles nos quais o retorno depende de transações com agentes específicos, ou seja, quando são realizados investimentos para transações específicas (exclusivas);

1.e) ativos de marca: refere-se diretamente ao valor de uma marca, não estando relacionado ao capital físico nem humano – muitas empresas apresentam o valor da marca bastante superior aos ativos produtivos. Assim, a associação da marca com produtos e/ou serviços (transações de uma forma geral) de outras empresas pode elevar ou danificar o valor específico de uma firma; e

1.f) temporal: quando o resultado de uma transação depende do fator tempo - esgotado o tempo limite, existirão perdas associadas. A especificidade temporal é especialmente importante nas transações que envolvem produtos perecíveis, como no caso dos alimentos.

2) Frequência: refere-se à repetição de uma mesma espécie de transação, sendo importante a consideração de dois aspectos:

2.a) diluição dos custos de adoção de um mecanismo complexo por várias transações;

2.b) construção de reputação entre os agentes envolvidos na transação.

Torna-se economicamente inviável a elaboração de um contrato (mecanismo de proteção) para transações de baixa frequência, sendo mais comum, neste caso, a transação no mercado *spot*. E, de forma oposta, transações mais frequentes “exigem” contratos mais elaborados e, portanto, mais custosos, porém que terão o custo diluído nas diversas transações.

3) Incerteza: está relacionada com o desconhecimento de futuros eventos, a dificuldade do reconhecimento de informações relevantes ao contrato e a variância relacionada a uma certa distribuição de probabilidades.

Segundo WILLIAMSON (1996), os atributos das transações de maior importância são respectivamente a especificidade de ativos, seguido da frequência e da incerteza.

De acordo com a ECT, diferentes formas organizacionais mostram-se adequadas às características de cada situação. Assim, considera-se que transações via mercado podem ser mais eficientes que a hierarquia por meio da obtenção de maiores economias de escala, escopo e agregação de demandas não correlacionadas²⁶ (redução do risco), além de possuírem maior incentivo (na maior parte das vezes monetário) para o cumprimento do acordo. E a integração vertical apresentaria maiores vantagens na medida em que as informações são comuns aos agentes, os impasses resolvidos de forma mais rápida e os custos de barganha menores do que aqueles no mercado *spot* (WILLIAMSON (1975), MILGROM & ROBERTS (1992)). Porém os incentivos são menores quando comparados ao mercado, já que o resultado tem pouco ou nenhum efeito monetário para os agentes.

1.4 Elementos de Organização Industrial (OI)

A teoria da Organização Industrial (OI) será empregada neste trabalho como forma de análise das estratégias adotadas pelas firmas pertencentes aos subsistemas formal

²⁶ Como, por exemplo, a redução do risco por meio do investimento em atividades não correlacionadas.

e informal, na tentativa de manterem-se competitivos, ou seja, será utilizada na análise da concorrência entre estes dois subsistemas. Serão consideradas principalmente as estratégias relacionadas ao preço, pontos de venda (açougues, supermercados etc.) e segmentação de mercado (classes de renda), além da diferenciação de produtos (cortes, embalagens, entre outros).

Conforme mencionado anteriormente, este estudo tem como foco a análise do ambiente institucional e organizacional do SAG da carne bovina. Portanto, a revisão da OI apresentada a seguir é feita de forma mais superficial que a das principais teorias.

De maneira bem simplificada, pode-se dizer que a teoria da Organização Industrial (OI) analisa o ambiente competitivo em que as organizações operam, principalmente quando relacionado aos determinantes do poder de mercado e suas conseqüências.

Para Sherer & Ross, *apud* FARINA (1997), a OI está vinculada à análise e adequação de processos de mercado que, em primeiro momento, buscam a orientação de produtores (firmas) em busca do atendimento das necessidades dos consumidores, e que possuem como objetivo principal aproximar o desempenho das empresas do ideal.

Fatores que determinam diferentes organizações de mercado (oligopólio, monopólio etc.), a configuração das firmas (hierárquica, híbrida etc.), relações entre fornecedores e distribuidores, e diferentes estratégias de preços e produto, são também questões abordadas pela Organização Industrial.

Outros pontos explorados pela Organização Industrial que afetam a análise empreendida nesta dissertação são os problemas oriundos da seleção adversa, e da informação assimétrica ou imperfeita.

Portanto, entre as possíveis estratégias utilizadas pelas empresas para evitar os problemas de seleção adversa, ou seja, a possibilidade de um produto diferenciado acabar caindo na “vala comum”, está a adoção de carimbos de certificação sanitária, a exemplo das carnes vistoriadas pelos diferentes sistemas de inspeção. Também podem ser utilizadas estratégias de diferenciação do produto por meio de marcas próprias e/ou selos de origem (conforme será apresentado no terceiro capítulo), entre outras muitas possibilidades.

Desta forma, estas estratégias funcionam como sinalizadores de certos atributos dos produtos que condicionam a competição não exclusivamente em função do preço, como é realizada na disputa de venda por produtos padronizados, ou da carne clandestina.

Os problemas de seleção adversa surgem devido à presença de informação assimétrica ou imperfeita nas transações, principalmente quando da transação de bens considerados de crença ou de experiência, onde as características apontadas nos produtos são difíceis ou até mesmo impossíveis de serem obtidas.

A informação assimétrica ocorre quando os agentes envolvidos nas transações possuem quantidades e qualidades de informação diferenciadas em uma transação, ao passo que a informação imperfeita é caracterizada pela dificuldade do agente em reconhecer todas as informações necessárias para a realização da transação (FARINA, 1997). Desta forma, a falta ou falha de informação nas transações impede que os agentes possam fazer a melhor escolha ou decisão nestes processos. Fazendo analogia com o SAG da carne bovina, os problemas de assimetria de informação e informação imperfeita surgem da dificuldade de distinção entre carnes fiscalizadas e clandestinas, ou ainda quando relacionado aos atributos intrínsecos ao produto, como por exemplo maciez.

FARINA (2000), ao considerar a teoria da organização industrial como ferramenta de análise sistêmica²⁷ das cadeias agroindustriais, ressalta a importância do conhecimento da organização e da dinâmica interna de cada segmento. Afirma que as relações entre segmentos são baseadas nos padrões de concorrência, crescimento e no ambiente competitivo vigente dentro de cada um deles. Portanto, a análise da coordenação dos sistemas exige tratar dos condicionantes técnicos, organizacionais e estratégicos predominantes em cada um dos segmentos.

A Organização Industrial como ferramenta de análise dos SAG's será mais detalhada quando aplicada ao SAG da carne bovina, no terceiro capítulo desta dissertação.

²⁷ Análise que tem como foco as relações entre os elos das cadeias.

1.5 Mercados Ilegais²⁸

A informalidade é uma característica marcante dos mercados de produtos alimentares no Brasil. Assim como em diversos países, parte relevante do mercado informal é assim definido por comercializar um produto lícito, porém com desobediência a alguma regra formal, em geral a sonegação fiscal. São, portanto, mercados paralelos ao mercado formal, que comercializam o mesmo tipo de produto, havendo freqüentemente uma concorrência entre ambos os mercados na disputa pelo mesmo consumidor. No caso de alimentos, entretanto, o mercado informal via de regra não atende também as normas de segurança do alimento, constituindo, por conseqüência, um grave problema de saúde pública.

Mercados ilegais funcionam de um modo distinto dos demais mercados (ZUESSE, 1998). Há, evidentemente, regras que condicionam as transações nesses mercados, mas, por definição, não há obediência às regras formais (leis, normas etc.). Estas, no entanto, não deixam de ser relevantes. As características do ambiente institucional de um determinado mercado, em suas duas dimensões, formal e informal, são um dos principais elementos para explicar a adesão ou não à legalidade. Por ser definido como uma negação, os mercados ilegais compreendem uma grande variedade de formas, com funcionamento bastante distinto entre si.

Há mercados cuja atividade essencial é um crime socialmente considerado grave, como o mercado de drogas (ilegais), de serviços de seqüestro, fuga de presídios ou de assassinatos. Em cada uma dessas atividades, intrinsecamente ilícitas, há demandantes e uma estrutura de oferta, embora nem sempre sejam facilmente identificáveis²⁹.

Adicionalmente, há preços, especificação de qualidade do bem ou serviço e cláusulas de punição para o rompimento de contratos. Mesmo sendo bastante diferentes dos

²⁸ Trecho baseado em Azevedo e Bánkuti, 2001.

²⁹ No caso do seqüestro, freqüentemente não ocorre a transação entre demandante e ofertante do serviço, uma vez que o agente que realiza o serviço é normalmente o beneficiário integral do resultado do seqüestro.

mercados que operam em respeito às regras formais, trata-se de formas de organização que contêm os ingredientes básicos para receber a denominação de mercado³⁰.

Outros mercados ilegais transacionam produtos ou serviços que não são ilícitos, mas podem não atender alguma exigência legal, o que é suficiente para caracterizar a informalidade. A maior parte desses mercados constitui uma organização paralela a um mercado formal, distinguindo-se apenas por alguma forma de evasão fiscal.

A ilegalidade derivada de evasão fiscal não implica apenas a redução de transferências de recursos para o Estado. Sua disseminação nos diversos mercados acarreta perdas sistêmicas diversas, que ultrapassam a concorrência desleal entre as empresas formalizadas e as clandestinas. De um modo geral, podem-se destacar três motivos para a ineficiência sistêmica da produção informal em geral (LOAYZA, 1996): a) impossibilidade de garantia dos direitos de propriedade; b) impossibilidade de formalizar contratos, o que diminui o acesso ao mercado de capitais e, sobretudo, impede os ganhos de coordenação na utilização de contratos de longo prazo (FARINA, 1998); e c) maior dificuldade de utilização de alguns bens públicos.

Entretanto, no caso de alimentos, a informalidade em geral vem acompanhada pelo não cumprimento de normas de segurança do alimento, como medidas sanitárias em geral. Portanto, o benefício da informalidade para o contraventor é sensivelmente maior do que no caso de produtos em que há apenas a evasão fiscal. Mais especificamente, no caso do mercado de carnes, o maior benefício do abate clandestino é a possibilidade de aproveitamento de carcaças que seriam descartadas por motivos sanitários ou de padronização.

Se, por um lado, no caso de alguns alimentos, o benefício da informalidade é maior para o contraventor, por outro, seu custo social é substancialmente maior. O consumo de uma carcaça que, segundo as normas sanitárias, deveria ser condenada

³⁰ Mesmo agrupados em um conjunto de mercados ilegais de produtos ou serviços ilícitos, há grande diferença entre cada um deles. No caso do comércio de drogas, de fugas de presídios e de assassinatos, em geral o demandante do serviço é aquele que injeta recursos no sistema, trocando recursos (moeda) pelo prazer ou conveniência derivada de cada uma das atividades. O seqüestro ou o assalto já são atividades de extração de renda de terceiros, sendo esta renda o benefício do demandante do serviço.

constitui um custo potencial para o sistema público de saúde e, sobretudo, para a população em geral.

A tentativa de coibir o mercado informal pode ter efeitos adversos, conforme os tipos de mercado. A primeira distinção a ser feita é entre mercados de bens reproduzíveis, como a carne bovina, e de bens singulares, como uma obra de arte. No segundo caso, a repressão tende a elevar os preços e, indiretamente, favorecer aqueles que operam no mercado ilegal de modo mais organizado (ZUESSE, 1998). No caso da carne bovina clandestina, a repressão tende a reduzir a quantidade comercializada sem, necessariamente, conduzir a uma elevação de seus preços. Entretanto, como será analisado a seguir, as portarias 304 e 145, voltadas ao mercado de carnes, aumentaram os custos da operação legal, principalmente pela necessidade de desossa e embalagem. Desta forma, pode-se aumentar as barreiras à entrada no mercado formal, o que pode ter o efeito colateral indesejado de aumentar a informalidade.

O segundo ponto refere-se à existência e tamanho do mercado formal que opera paralelamente ao mercado informal. Nesse caso, a repressão na oferta de carne não pode resultar em aumento de preços, uma vez que há um teto de preços dado pelo mercado formal. Entretanto, no caso de mercados informais de grande magnitude, como é o caso do mercado de carne bovina, a redução de oferta de carne clandestina pode causar uma elevação geral dos preços. Isso conduziria a uma correlação negativa entre preços e nível de informalidade, o que pode ser considerado um efeito colateral negativo da repressão ao mercado ilegal.

No terceiro capítulo será apresentada a análise do ambiente institucional e algumas características do ambiente organizacional como forma de aplicação das teorias apresentadas neste capítulo.

CAPÍTULO 2: O SAG DA CARNE BOVINA

Com objetivo de fornecer suporte à análise do sistema agroindustrial (SAG) da carne bovina e do subsistema informal, será apresentada a seguir uma breve introdução da análise de SAG's em geral. Em seguida, apresenta-se a análise específica do SAG da carne bovina.

2.0 INTRODUÇÃO

A análise dos SAG's é feita a partir dos objetivos propostos no estudo. Devem-se considerar as características do ambiente institucional e organizacional, que surgem como fatores de forte influência e suporte, além da inter-relação entre os agentes, ou seja, do enfoque sistêmico.

Ao estudo dos SAG's são atribuídas diversas aplicações, entre as quais (ZYLBERSZTAJN, 2000) a possibilidade de formulação de estratégias corporativas por meio da operacionalização de um conceito simples, a capacidade de predição (tendências) para o agronegócio e a utilização do conceito como uma ferramenta de gestão para firmas e apoio na formulação de estratégias públicas a partir da análise e descrição do sistema.

2.1 A análise dos SAG's

O desenho dos SAG's tem início com a definição do produto ou matéria-prima a ser analisada. A partir desta descrição, podem-se identificar os atores (agentes ou elos) que compõem as etapas produtivas do sistema e pode-se também fazer a caracterização do ambiente institucional e organizacional presente. A delimitação geográfica surge como consequência diretamente dependente das características do SAG e dos objetivos do estudo.

Conforme será apresentado futuramente, o desenho do SAG da carne bovina será recortado neste trabalho de acordo com o interesse do estudo. Assim, serão apresentados os produtores (pecuaristas), firmas (frigoríficos), varejistas (principalmente supermercados e açougues) e consumidores. Porém, é importante mencionar que será dada ênfase às estruturas vinculadas aos abates clandestinos, tais como matadouros/frigoríficos que operam com deficientes sistemas de inspeção sanitária ou até mesmo aqueles que operam sem sistema de inspeção, a exemplo dos chamados “frigo-mato”, ou ainda às características peculiares aos sistemas produtivos (pecuaristas) e de varejo, principalmente açougues, além das características dos ambientes institucional e organizacional relativos ao SAG da carne bovina.

Entre os pontos passíveis de análise estão as relações contratuais entre os agentes, as relações destes com o ambiente organizacional e institucional e a análise micro das estratégias e operações técnicas internas a cada elo.

Segundo ZYLBERSZTAJN (2000) e SAAB (1999), os SAG's não possuem configurações fixas, na medida em que as relações entre os agentes se modificam, seja por fatores externos ou mudanças tecnológicas.

Na análise dos SAG's considera-se o consumidor final como o agente direcionador de tendências e mantenedor financeiro de todo o sistema, e que, portanto, em última instância, deve ter seus desejos atendidos para que todo o sistema possa mostrar-se competitivo frente a outros SAG's.

A partir deste momento, surge o conflito entre a cooperação e disputa de margens financeiras entre os elos, pois se, por um lado, todos devem adotar comportamento cooperativo a fim de satisfazer o consumidor final, de outro, surge a disputa pelos ganhos obtidos no sistema. No caso do SAG da carne bovina, o desconhecimento das necessidades reais dos consumidores, o conflito entre os agentes, ou a falta de informação e garantia dos produtos oferecidos geram sinais distorcidos aos consumidores incapazes de distinguir por exemplo, produtos fiscalizados ou não pelos sistemas de inspeção ou diferentes atributos do produto, como, por exemplo, carne de animais mais novos etc., gerando desta forma perdas para todo o sistema.

2.2 O SAG da Carne Bovina

A caracterização do SAG da carne bovina no Brasil sempre foi marcada por grandes números, a começar pelo tamanho do rebanho nacional, de aproximadamente 160 milhões de cabeças de gado distribuídas por todo o território nacional, classificando o país como o detentor do maior rebanho comercial do mundo.

São também dados que merecem destaque: a extensão territorial passível de utilização para atividades agropecuárias e dados relativos ao número de estabelecimentos envolvidos - cerca de 1,85 milhões, empregando aproximadamente 7 milhões de pessoas diretamente na atividade (DBO Rural, 1995, *apud* BLISKA *et alii*, 1997). Em relação à produção de carne bovina, o Brasil apresenta-se como segundo maior produtor, tendo alcançado no ano 2000 o volume aproximado de 7 milhões de toneladas³¹, superado apenas pela produção norte-americana, com 12,3 milhões, praticamente estagnada ao longo dos anos (ANUALPEC, 2001).

Parte do montante de carne produzida é exportada na forma de carne industrializada³², principalmente, e de carne *in-natura*, posicionando o país como o terceiro³³ maior exportador de carnes do mundo.

Os maiores exportadores são a Austrália, com 1,21 milhões de toneladas, e os Estados Unidos, com aproximadamente 1,15 milhões de toneladas.

A tabela 2.0 caracteriza de forma resumida a evolução no Brasil.

³¹ Toneladas em equivalente carcaça.

³² Aproximadamente 56% das exportações correspondem a carnes industrializadas.

³³ O Brasil exportou, no ano de 2000, aproximadamente 600 mil toneladas de carne bovina em equivalente carcaça.

TABELA 2.0: Dados Gerais da Pecuária Nacional

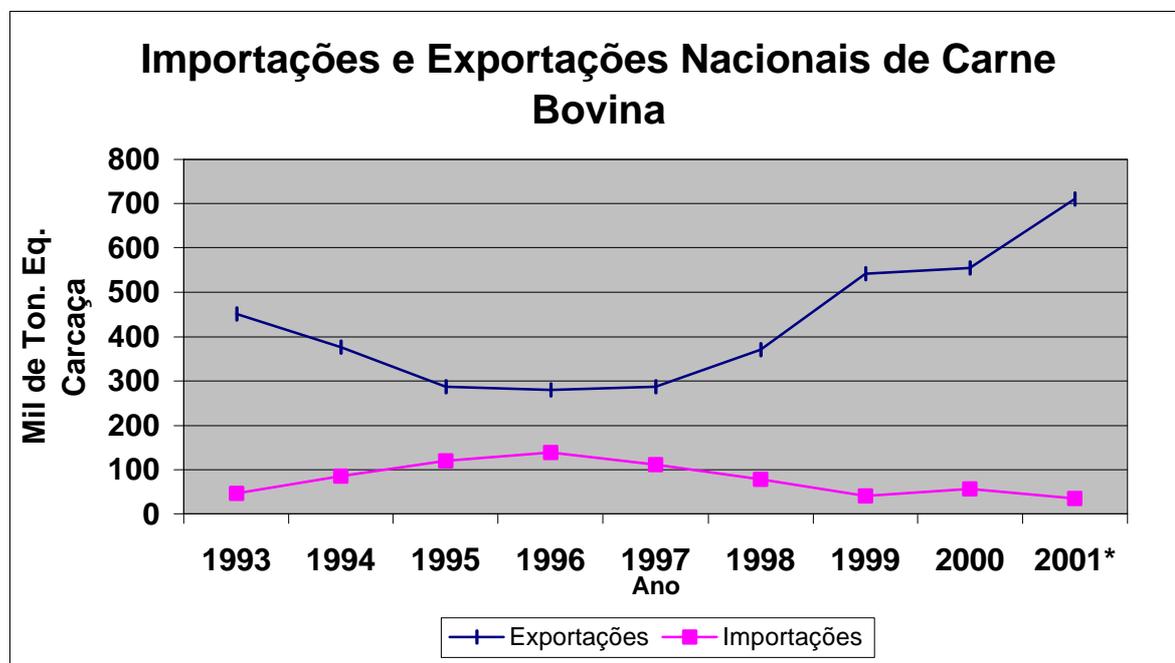
Características	Ano								
	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001*
Rebanho (Milhões de Cabeças)	151,40	151,80	153,80	153,30	153,60	154,70	157,40	159,40	161,80
Produção (Milhões. Ton. Eq. Carc.)	5,98	5,85	6,26	6,65	6,41	6,41	6,42	6,68	7,02
Exportações (Mil Ton. Eq. Carc)	451	376	287	280	287	370	541	554	710
Importações (Mil Ton. Eq. Carc)	48	86	121	139	112	79	42	57	36

Fonte: FNP

* Estimativa

O Gráfico 2.0 destaca o incremento das exportações e redução das importações, a partir de 1997. Podemos notar o incremento das exportações de carne bovina nos últimos anos, que só não foi maior devido a problemas sanitários no rebanho nacional, políticas macroeconômicas³⁴, e barreiras tarifárias e sanitárias impostas por países estrangeiros.

GRÁFICO 2.0: Importações e Exportações Nacionais Totais (industrializada e *in-natura*) de Carne Bovina.



Fonte: FNP

*Estimativa

A partir do início do ano de 1999, com a desvalorização do real frente ao dólar e no final deste mesmo ano, com a declaração da Organização Internacional de Epizootias (O.I.E) que declarava livre de febre aftosa, com vacinação, o circuito pecuário centro-oeste³⁵, ocorreu um incremento na quantidade de carnes brasileiras exportadas. O incremento poderia ter sido ainda maior se não houvessem sido detectados novos focos da doença no Estado do Mato Grosso do Sul³⁶.

³⁴ A exemplo da valorização da moeda nacional frente ao dólar entre 1994 e início de 1999.

³⁵ O Circuito pecuário Centro Oeste é formado pelos Estados de São Paulo, Paraná, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, parte de Minas Gerais, Goiás, parte do Tocantins e pelo Distrito Federal. Estão sob a coordenação do Departamento de Defesa Animal do Ministério da Agricultura e do Abastecimento. Neste momento já haviam sido encontrados focos de febre aftosa no Estado do Mato Grosso do Sul, retirando-o do circuito considerado livre com vacinação.

³⁶ Estado com maior concentração de bovinos no país, no qual, depois de estar quatro anos sem apresentação de novos focos da febre aftosa, foi encontrado novo foco em 1998, no município de Porto Murtinho. No ano de 1999 foi detectado novo foco, retirando o estado do circuito pecuário centro-oeste.

Segundo PIGATTO (2001), o incremento das exportações no ano de 1999 e 2000 esteve relacionado a alguns principais fatores, entre os quais a desvalorização cambial no início do ano de 1999, e a manutenção da paridade entre o dólar e o peso argentino.

Em meados do ano 2000, foram detectados focos de febre aftosa no Estado do Rio Grande do Sul, que anteriormente foi considerado livre da doença³⁷ com vacinação e buscava a certificação de estado livre de febre aftosa sem vacinação.

De acordo com o Departamento de Defesa Animal/SDA/MA (*apud* DBO RURAL, 2001), a classificação das unidades da Federação segundo o risco de febre aftosa é apresentada no quadro 2.0

QUADRO 2.0: Classificação das Unidades da Federação segundo o risco por febre aftosa

Categoria	Unidade da Federação
Risco Desprezível	Rio Grande do Sul e Santa Catarina
Risco Mínimo	Distrito Federal, Goiás, Minas Gerais, Mato Grosso, São Paulo e Paraná.
Risco Baixo	Mato Grosso do Sul, Tocantins, Espírito Santo, Rio de Janeiro, Bahia e Sergipe.
Risco Médio	Roraima, Rondônia, Pará (apenas alguns municípios) e Acre.
Risco Alto	Pará (demais municípios do Estado)
Risco não conhecido ou não classificado	Alagoas, Amapá, Amazonas, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte e Ilha do Bananal.

Fonte: Departamento de Defesa Animal/SDA/MA *apud* DBO RURAL (2001).

³⁷ Os Estados do Rio Grande do Sul e Santa Catarina receberam em 1998 da O.I.E., certificado de zona livre da febre aftosa com vacinação. Porém, em outubro do ano de 2000 novos focos foram detectados, tendo como resultado o sacrifício de 11.000 animais no Estado do Rio Grande do Sul. É importante mencionar que os Estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul, apesar de por longo período de tempo terem recebido certificado de livre de febre aftosa com vacinação, são estados com baixos excedentes de produção, o que, somado às barreiras fechadas a fim de evitar a entrada de animais contaminados provenientes de outras localidades, teria pequena contribuição nas exportações nacionais de carne bovina.

Grande parte dos importadores de carne bovina exige do país, ou região exportadora, certificado da Organização Mundial de Epizootias, como região ou país livre de febre aftosa com vacinação, a exemplo dos países da Europa e dos Estados Unidos. No caso de países da Ásia, as restrições são ainda maiores, por permitirem apenas a entrada de carnes provenientes de países livres de febre aftosa sem vacinação, ou seja, que não apresentam foco da doença há pelo menos dois anos, sem a necessidade de vacinação do rebanho.

As tabelas 2.1 e 2.2 apresentam a evolução das exportações e importações mundiais de carne bovina, com destaque para a Austrália, Estados Unidos e Brasil, como maiores exportadores, e os Estados Unidos, Japão e Itália como maiores importadores.

No ano 2000, o Brasil importou aproximadamente 36 mil toneladas, em equivalente carcaça, de carne bovina, quantia não representativa, se comparada com as exportações nacionais, e com as importações dos principais países compradores. Conforme anteriormente mencionado, as exportações nacionais não são maiores devido a problemas sanitários, tal como a presença da febre aftosa em algumas regiões do país, o que reduz a possibilidade de exportações de carne *in-natura*, e pelas restrições impostas pelos Estados Unidos e pela Europa por meio da concessão de subsídios e outras formas de proteção aos produtores locais.

A dificuldade no controle sanitário do rebanho nacional apresenta-se ainda como uma tarefa bastante difícil, especialmente pela presença do elevado nível de informalidade no setor. Mesmo assim, dados recentes mostram avanço no controle da febre-aftosa no Brasil, que poderá em poucos anos, ainda na década de 2001, receber o atestado de área livre de febre-aftosa sem vacinação.

TABELA 2.1: Principais Exportadores Mundiais de Carne Bovina – Mil Ton. Eq. Carcaça.

País	Ano								
	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001*
Austrália	1.169	1.168	1.092	1.016	1.147	1.260	1.263	1.213	1.210
Estados Unidos	578	731	826	851	969	985	1.094	1.151	1.118
Brasil	451	376	287	280	287	370	541	554	780
Canadá	191	220	219	286	360	416	508	565	575
Irlanda	515	604	598	479	457	488	629	537	500
Nova Zelândia	448	466	504	515	531	519	420	460	495
Alemanha	580	473	426	441	477	423	540	431	410
Argentina	280	376	520	470	437	291	346	360	390
França	542	596	487	421	428	356	378	350	350

Fonte: FNP

*Estimativa

TABELA 2.2: Principais Importadores Mundiais de Carne Bovina – Mil Ton. Eq. Carcaça.

País	Ano								
	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001*
Estados Unidos	1.089	1.075	954	940	1.063	1.198	1.304	1.369	1.383
Canadá	270	286	256	237	252	240	261	280	290
União Européia	2.125	2.168	2.076	1.797	1.888	1.849	2.040	2.075	2.078
Itália	470	460	410	360	380	400	408	420	425
França	428	472	438	304	278	298	38	340	341
Reino Unido	312	249	293	242	291	244	279	280	275
Ásia	1.045	1.220	1.343	1.312	1.372	1.297	1.463	1.555	1.585
Japão	731	842	927	899	924	951	967	1000	990

Fonte: FNP

*Estimativa

A porcentagem de exportações nacionais, entre carnes *in-natura* e industrializadas, bem como os países de destino, está apresentada na tabela 2.3. Destaca-se a União Européia como principal importadora nas duas categorias, *in-natura* e industrializada, seguida dos Estados Unidos como grande importador de carne industrializada.

TABELA 2.3: Exportações brasileiras de carne *in natura* e industrializada em 1999.

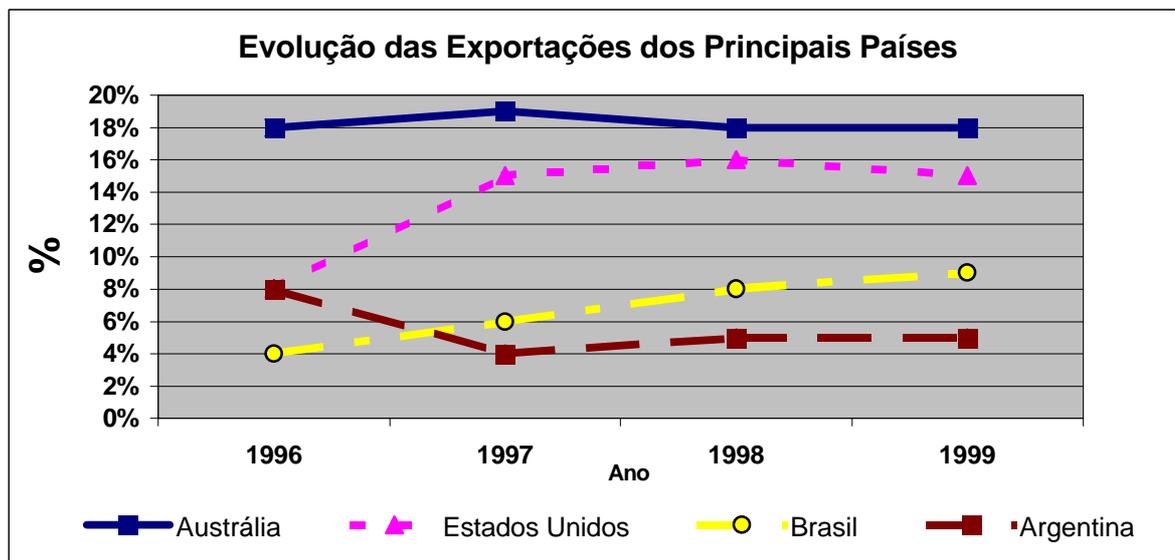
Destino/País	In Natura	Destino/País	Industrializada
União Européia	66%	União Européia	49%
Hong Kong	8%	Estados Unidos	35%
Chile	6%	Jamaica	3%
Suíça	3%	Porto Rico	3%
Irã	2%	Canadá	2%
Outros	8%	Outros	8%

Fonte: SECEX *apud* NEVES *et alii* (2000).

Segundo NEVES *et alii* (2000), o Brasil obteve incremento nas exportações totais de carnes, passando de 4% de participação mundial no ano de 1996 para 9% no ano de 1999. Tal fato provavelmente está vinculado à maior adequação do setor nacional às exigências do mercado externo, bem como aos problemas sanitários ocorridos na Europa nos últimos anos, a exemplo da vaca-louca e da dioxina, que indiretamente são responsáveis pela redução da oferta de carnes provenientes de algumas regiões e/ou países em benefício da elevação das exportações de outras origens. Porém, é importante mencionar que, ao observarmos a tabela 2.2 referente às importações mundiais, os países europeus não aumentaram suas importações totais ao longo dos anos, e que, portanto, o incremento das importações nacionais ocorreu em substituição às exportações de outros países.

Podemos também observar o aumento da participação dos Estados Unidos, conforme apresentado no gráfico 2.1 .

GRÁFICO 2.1: Principais países importadores de carne bovina.



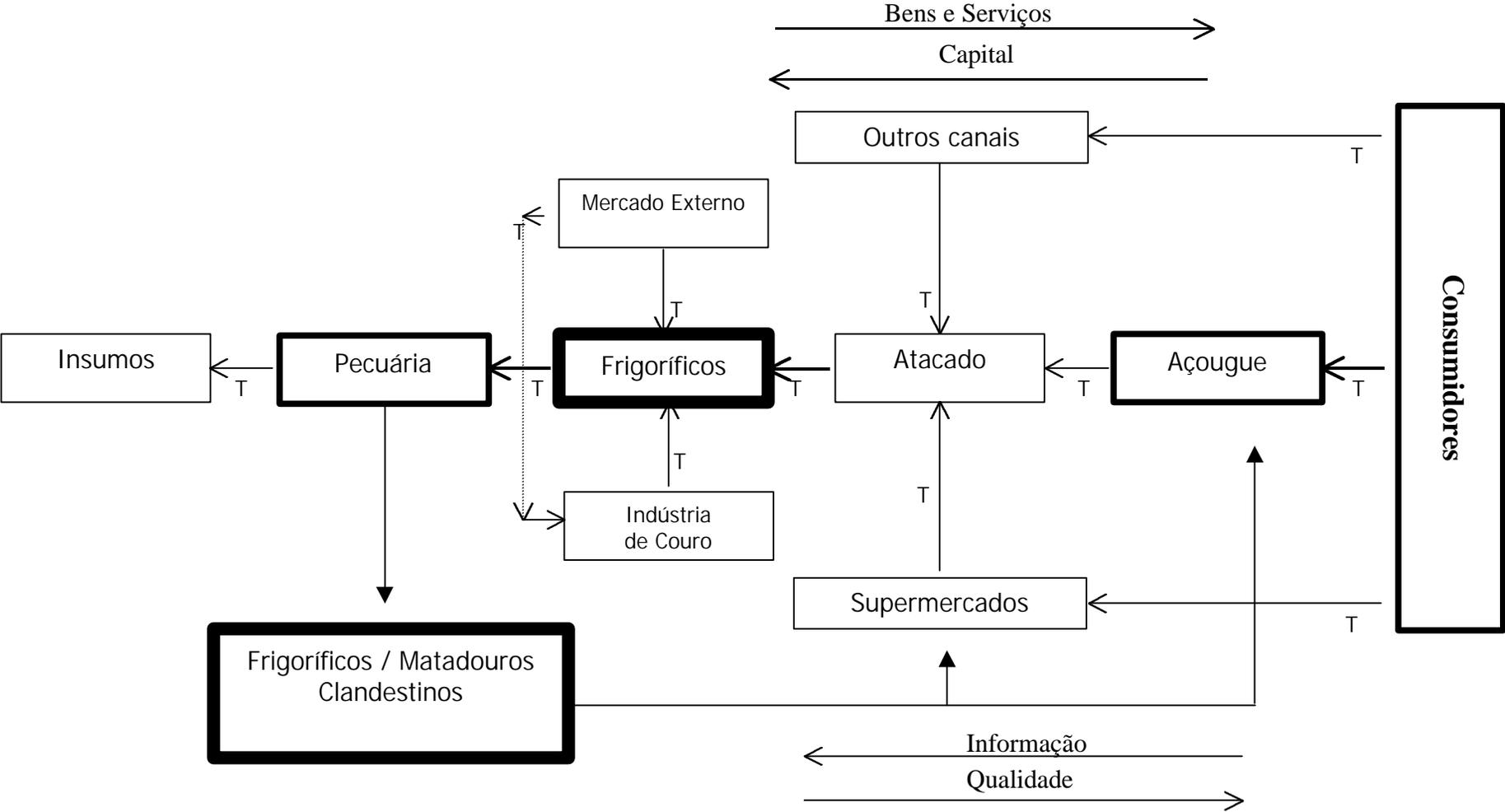
Fonte: NEVES *et alii*, 2000 – a partir de dados da FNP e USDA.

O incremento da participação dos Estados Unidos, assim como no caso do incremento das exportações nacionais mencionadas na tabela 2.1, também pode estar vinculado aos problemas sanitários ocorridos na Europa e a conseqüente necessidade de importação de carnes provenientes de países ou regiões livres de problemas sanitários, a exemplo da doença da vaca-louca.

O SAG da carne bovina, delimitado de acordo com os objetivos deste estudo está esquematicamente apresentado no quadro 2.1.

OUADRO 2.1: O SAG da carne bovina

Ambiente Institucional: leis (p.ex.: 7.889), Portarias (p.ex.: 145 e 304), costumes e tradições (comercialização de carnes sem prévio corte e embalagem) etc.



T= Transações
Destaque mais expressivo para a delimitação dos agentes, foco deste estudo. É destaque mais brando para agentes relacionados ao foco principal (frigoríficos/matadouros).

Ambiente Organizacional: CNPC, FNPPC, SINDIFRIO, ABIEC, ABIF, SCVCF, Instituições financeiras e etc.

Considerações em relação ao ambiente institucional e organizacional do SAG da carne bovina serão realizadas no capítulo “Aplicação Teórica: Ambiente Institucional e Organizacional”, e, portanto, a análise seguinte está baseada exclusivamente nos agentes a serem considerados neste estudo.

2.3 OS AGENTES DO SAG DA CARNE BOVINA

2.3.1 Consumidor

Conforme mencionado anteriormente, o consumidor final representa o último elo do SAG, recebendo bens e serviços em troca de informação e capital. A captação da informação- leia-se, a interpretação das necessidades dos consumidores- faz-se fundamental para a perfeita coordenação de todo o sistema na busca de satisfação de seu mantenedor financeiro, o consumidor.

De acordo com NEVES (2000), até a década de 50 o sucesso das empresas estava baseado no volume de vendas, ou seja, tinha-se como foco a atividade produtiva. Todo o volume produzido deveria ser escoado por meio da tarefa de convencer o consumidor a adquirir bens e serviços. Porém, na década de 60, principalmente com o aumento da concorrência entre firmas, ocorreu a inversão do processo, ou seja, o consumidor passa a ser o foco das empresas, que buscam a partir de suas necessidades a adequação de um bem ou serviço.

Em consideração à importância dada ao consumidor final, este pode ser considerado como o propulsor de todo o sistema, pois dele partirá, inversamente ao funcionamento do sistema produtivo, o fluxo de recursos que o fará funcionar. É no atendimento de todos os seus desejos e necessidades que as ações dos agentes do sistema deverão estar fundamentadas.

Considerando o mercado varejista como o elo mais próximo do consumidor final, este deve ser o centro capaz de absorver as informações passadas pelo consumidor e transferi-las para os demais elos, em proveito de uma perfeita coordenação e adequação de bens e serviços no extremo final (etapas produtivas). Porém, a perfeita decodificação das necessidades de consumo não é tarefa simples, principalmente por se tratar de consumidores que diferem quanto às preferências³⁸, à classe social, à faixa etária, entre

³⁸ De acordo com KOTLER (1993), os principais fatores que moldam o comportamento dos indivíduos são: culturais, sociais, pessoais e psicológicos.

outros aspectos, que se somam ao fato da grande possibilidade de distorção da informação ao longo de todo o SAG.

ZYLBERSZTAJN (2000) afirma que, mesmo os consumidores estando distantes das etapas produtivas, principalmente em razão de grande parte das redes de supermercados operarem com abastecimento global, é necessário que a informação seja perfeitamente coordenada a fim de atender às exigências dos consumidores. As difíceis tarefas de coordenação da informação e das atividades de produção podem ser minimizadas por meio de relações mais complexas quando comparadas às relações típicas (preço X quantidade) entre os agentes produtivos.

Um dos grandes desafios do SAG da carne bovina é atender às exigências dos consumidores e a competição com outros SAG's (bens substitutos), em especial a carne de frango e a suína. Partindo deste princípio, as firmas adotam diferentes estratégias na tentativa de melhor satisfazer as necessidades dos consumidores. A segmentação de mercados e a diferenciação dos produtos são as principais estratégias encontradas pelas firmas atuantes no SAG da carne bovina, conforme será visto em capítulos futuros.

Diversas são as formas de segmentação, que variam de acordo com o objetivo proposto. KOTLER (1993) apresenta algumas destas formas para a segmentação de mercados, entre as quais a segmentação geográfica (região, tamanho do município, tamanho da cidade etc.), demográfica (idade, sexo, renda, nível de escolaridade etc.), psicográfica (classe social, estilo de vida e personalidade) e a comportamental (ocasião de compra, benefícios esperados, *status* do usuário etc.).

Traçar o perfil exato de consumidores ou segmentos de consumo é uma tarefa bastante difícil, uma vez que estes apresentam constantes alterações, pelos mais diversos motivos.

Buscando caracterização para as mudanças nos hábitos de consumo, SILVA & BATALHA (2000) generalizam tais modificações em dois grupos (formas). O primeiro apresenta-se como uma alteração de curto prazo (movimentos irregulares) e o segundo como de longo prazo (tendência).

Entre as recentes alterações está o aumento do consumo de alimentos fora do domicílio, que pode ser constatado pelo crescente número de *fast-foods*³⁹, restaurantes “por quilo”, e empresas fornecedoras de alimentos, exemplos de conveniência e praticidade exigidas por parte dos consumidores nacionais.

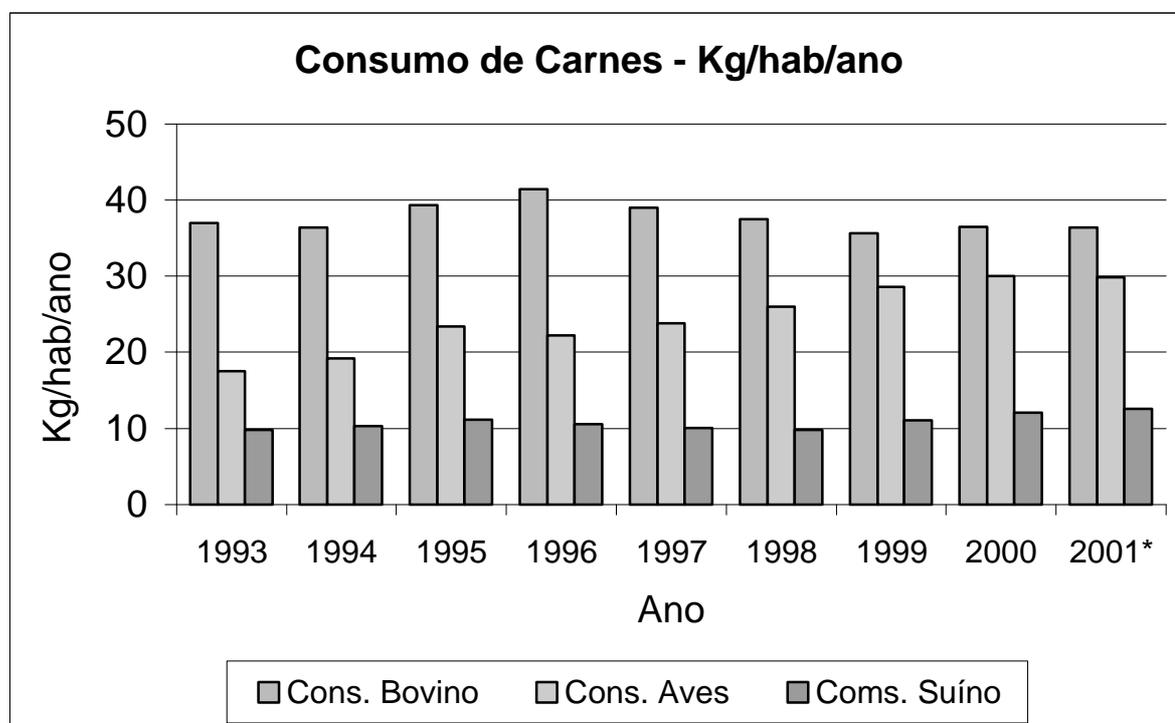
A preocupação com a segurança do alimento também vem crescendo nos últimos anos, principalmente em relação à origem do alimento, forma de produção (orgânico, transgênico etc.) e rastreabilidade, entre outros. A necessidade de maior conveniência, relacionada a diversos fatores, entre os quais produtos semi-prontos, embalagens adequadas ao tamanho da família (individuais, família etc.), produtos elaborados de acordo com a faixa etária (menos colesterol, mais cálcio, mais vitamina etc.), valorização dos aspectos culturais (certas formas de abate de animais, preocupação ambiental, produtos ecologicamente corretos) etc.

Outro fator de influência no consumo de carne bovina, além dos já citados (modificações dos hábitos de consumo), é apresentado por BUSO (2000). O autor relaciona como outros condicionantes o preço dos bens substitutos, o preço da carne bovina e a renda per capita da população.

A concorrência com os SAG's da carne de frango e suína, bem como a produção e o consumo, são apresentados nos gráficos 2.2 e 2.3 :

³⁹ NEVES *et alii* (1999) apresenta o crescimento de *fast-foods* de 30% entre os anos de 1995 e 1999. E um aumento de R\$ 6,5 bilhões no ano de 1993 para R\$13 bilhões no ano de 1997, para o consumo de alimentos e bebidas fora do domicílio.

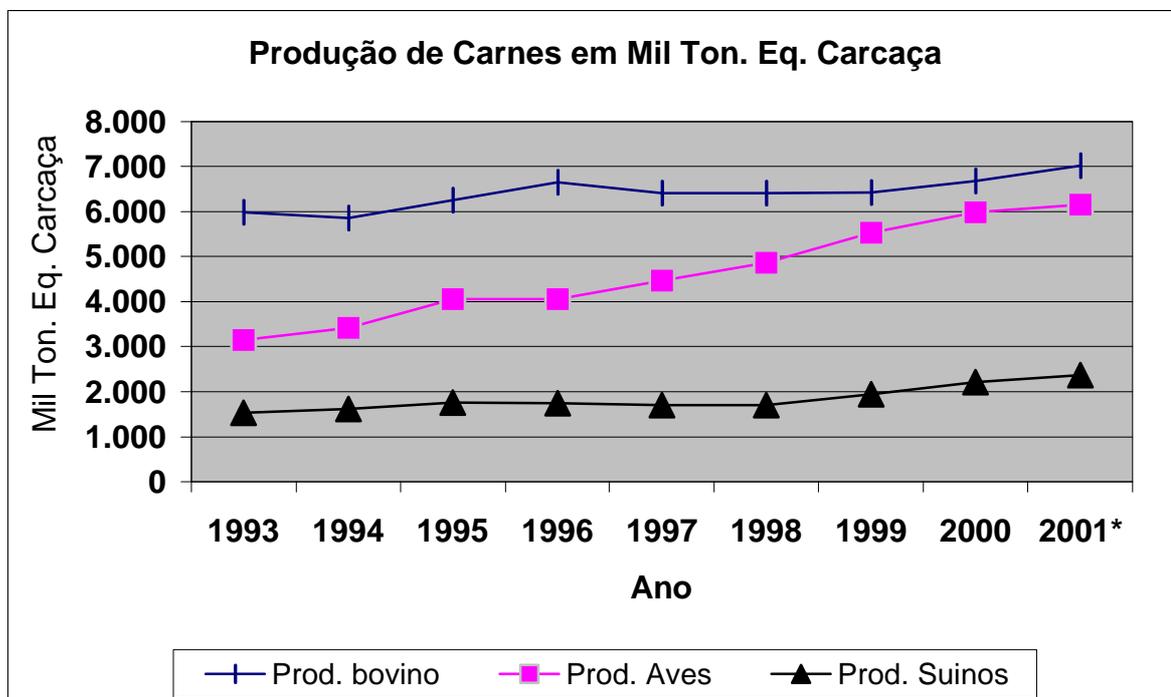
GRÁFICO 2.2: Consumo de carnes bovina, de aves e suína no Brasil



Fonte:FNP

*Estimativa

GRÁFICO 2.3: Produção de carne bovina, de frango e suína no Brasil



Fonte:FNP

*Estimativa

Podemos observar, no gráfico 2.3, o aumento de produção das carnes totais, com destaque para a produção de aves, com crescimento médio no período de aproximadamente 8%, enquanto as carnes bovina e suína tiveram respectivamente o crescimento médio aproximado de 2 e 5%. A análise do consumo médio no período, gráfico 2.2, também, aponta maior crescimento para o consumo de carne de aves, que superou os 6%, enquanto que o consumo médio de carne suína esteve em torno de 3% e o da carne bovina foi de aproximadamente 0,03%.

A maior produção de aves, frente às demais espécies, se deve, entre outros fatores, à maior estruturação e coordenação mais eficiente do setor e ao desenvolvimento de novas tecnologias de produção, a exemplo da genética, da nutrição, do manejo etc. Outro elemento relevante é a elevação do consumo, principalmente devido à redução do custo de produção, tendo como resultado mais direto o menor preço no mercado final, além da campanha relacionada à qualidade da carne branca.

As características de consumo, bem como o detalhamento do perfil dos consumidores de carne bovina no país, serão abordados futuramente.

2.3.2 Varejo

Ao conjunto de organizações interdependentes, que buscam conferir valor ao produto e disponibilizá-lo de acordo com as necessidades dos consumidores, dá-se o nome de canais de distribuição.

Entre as organizações que formam os chamados canais de distribuição estão as empresas que captam as informações enviadas pelos consumidores, as que se dedicam à pesquisa e ao desenvolvimento de novos produtos, as distribuidoras e as que operam com a estocagem do produto, entre outras.

Segundo KOTLER (1993), “um canal de distribuição ou canal de marketing, é um grupo de organizações independentes envolvidas no processo de tornar um produto ou serviço disponível para o uso ou consumo do usuário-consumidor ou industrial”.

Entre os canais de distribuição da carne bovina estão as feiras livres, açougues e pequenos supermercados de bairro, super e hipermercados e as *boutiques* de carne.

BATALHA & SILVA (2000) e BUSO (2000) consideram os seguintes canais de distribuição para a carne bovina: as feiras livres, os açougues, os super e hipermercados e as *boutiques* de carnes.

As principais diferenças encontradas nos citados canais de distribuição são relativas à qualidade e segurança do alimento, às formas de comercialização (embalagens, cortes, processos especiais de industrialização, entre outras) e preço.

2.3.2.1 Feiras livres

As feiras livres são caracterizadas por comercializarem produtos de baixa qualidade, tanto em relação a características organolépticas⁴⁰, quanto no que diz respeito à segurança do alimento. A exposição da carne é feita sem refrigeração e quase sempre sem proteção contra insetos, poeira etc.

O fornecimento da carne, na maior parte das vezes, é feito por matadouros/frigoríficos municipais e/ou clandestinos, incapazes de oferecer qualidade e segurança do alimento. Porém, apresentam como ponto forte o baixo preço, em comparação com carnes comercializadas nos açougues, super e hipermercados. Desta forma, a carne comercializada neste ponto de venda atinge consumidores de mais baixa renda. Principalmente, consumidores de classes de renda C e D, com baixo nível de instrução, a exemplo do desconhecimento de problemas relacionados à ingestão de carnes contaminadas, e impossibilitados financeiramente de exigir maior qualidade do produto.

Apesar de não serem tão significativas no volume de venda, as feiras livres ainda são elementos formadores do canal de distribuição para a carne bovina nas periferias das grandes cidades, principalmente nas regiões norte e nordeste do país⁴¹.

Alguns autores, como BUSO (2000), consideram ser este um canal de distribuição de relativa importância social, porém que está perdendo representatividade.

2.3.2.2 Açougues

Os açougues, assim como os pequenos mercados de bairro, são canais de distribuição intermediários, em relação às feiras livres e aos super e hipermercados, segundo a qualidade, segurança do alimento, investimentos em diferenciação do produto, embalagens e propaganda. Têm como principais clientes os consumidores de classe de renda B e C, que buscam preços médios e confiança no produto por meio da confiança

⁴⁰ Características organolépticas – aquelas intrínsecas ao produto, tais como coloração, maciez, odor etc.

⁴¹ SILVA & BATALHA (2000), consideram maior atuação deste canal de comercialização nas regiões norte e nordeste do país.

criada na figura do açougueiro. Trata-se de consumidores com maior grau de instrução, se comparados aos de classe de renda C e D (consumidores característicos das feiras livres), mas que, assim como estes últimos, não estão cientes dos problemas do consumo de carnes clandestinas, não conhecem o problema da clandestinidade (tamanho do mercado informal) ou, ainda, não estão dispostos a pagar preços diferenciados pela maior qualidade da carne. Apresentam como peculiaridade a estreita relação de confiança no açougueiro, que passa a ser um agente auxiliador no momento de compra e, ao mesmo tempo, aquele capaz de oferecer o produto de acordo com as necessidades do cliente no que diz respeito ao corte, peso, aspectos visuais e preços inferiores aos praticados pelas redes de super e hipermercados⁴². Atualmente, esses estabelecimentos vêm perdendo espaço para os super e hipermercados, em virtude da maior facilidade no momento da compra (variedade de produtos, pagamento em um único caixa, ambiente mais agradável etc.), e da valorização da marca por alguns segmentos de consumidores.

Assim como nas feiras livres, grande parte dos açougues⁴³ e pequenos mercados de bairro estão vinculados à comercialização de carnes provenientes de animais de descarte, abatidos em matadouros/frigoríficos municipais ou até mesmo clandestinos. Desta forma, é pouco provável a garantia de segurança da carne comercializada.

Muitos proprietários de açougues são pecuaristas que comercializam os próprios animais, pagando uma taxa de abate aos estabelecimentos (são chamados de taxeiros). A dificuldade de transacionar com frigoríficos federais está apoiada no fato de estes exigirem maior padronização dos animais a serem abatidos, bem como cobrarem taxas mais altas de abate e serem mais rigorosos nas etapas de vistoria da carcaça⁴⁴.

⁴² Segundo Sincocarne (1998) *apud* SILVA & BATALHA (2000), os açougues do Estado do Rio Grande do Sul praticam preços entre 10 e 20% inferiores aos praticados pelos super e hipermercados.

⁴³ Apesar de grande parte dos açougues comercializar carnes provenientes de matadouros/frigoríficos municipais e até mesmo estaduais, nem sempre pode-se atribuir a este fato a não segurança do alimento. Existem grandes diferenças em relação à infra-estrutura, critérios para a aquisição de animais e de inspeção, entre estabelecimentos vistoriados pelos mesmos sistemas de inspeção.

⁴⁴ Frigoríficos com sistema de inspeção federal são na maior parte dos casos de maior porte (maior capacidade de abate, maior infra-estrutura etc.), e muitos são exportadores. Assim, buscam animais de melhor qualidade. São também, mais rigorosos no momento da inspeção “*post-mortem*” (principalmente por possuírem alternativas para diferentes destinos das carcaças que venham a ser condenadas – diferentemente dos pequenos estabelecimentos, que não possuem locais para condenação parcial das carcaças).

2.3.2.3 Super e Hipermercados

Os outros canais de distribuição, super e hipermercados, são aqueles que oferecem na maior parte das vezes produtos mais padronizados, previamente cortados e embalados, com selos de garantia de origem e inspeção⁴⁵.

Conforme mencionado anteriormente, estes canais vêm conquistando espaço por meio da utilização do sistema de auto-serviço, aliado a maior conveniência e segurança. Atingem principalmente consumidores de classe de renda A e B, preocupados com a maior segurança, qualidade e padronização da carne, e que, portanto, estão dispostos a pagar por certos atributos. Atende também a parcela de consumidores que buscam produtos diferenciados, a exemplo das carnes maturadas, embaladas a vácuo, *kits* para churrasco etc.

Em pesquisa realizada no Estado do Rio Grande do Sul pelo sindicato do comércio de carnes (Sincocarne), os resultados encontrados, revelando que 67% das vendas de carnes no varejo são realizadas por supermercados, corroboram a afirmação de BUSO (2000), ao considerar que, desde a década de 90, os super e hipermercados apresentam-se como o novo sistema de comercialização de carnes no varejo, seguidos dos açougues.

2.3.2.4 *Boutiques* de Carne

O último canal de distribuição, aqui representado pelas *boutiques* de carne, apresenta pouca representatividade no mercado nacional. Trata-se de um nicho de mercado.

É um canal direcionado principalmente para consumidores de maior poder aquisitivo (classes de renda A e B), que apresentam como principais características o elevado grau de conveniência (localização privilegiada, atendimento especializado, cortes e processos especiais, entre outras), maior preço e o fato de conferirem *status* aos consumidores.

⁴⁵ Alguns super e hipermercados estão adotando como estratégia de diferenciação a garantia de origem e selos de certificação dos produtos.

2.3.3 Indústria Frigorífica

Assim como na produção pecuária, o setor da indústria apresenta elevadas disparidades, segundo a capacidade de abate e armazenamento, nível tecnológico empregado, processos de gestão e até mesmo no que diz respeito à condição sanitária.

Destacam-se os frigoríficos de médio e grande porte, sendo a maioria destes vistoriados pelo sistema de inspeção federal e caracterizados pelo maior emprego de tecnologia de abate e processamento, bem como maior segurança do alimento⁴⁶. Em situação oposta encontram-se parte dos frigoríficos/matadouros⁴⁷ municipais e a totalidade dos clandestinos, com baixa ou nula tecnologia de abate e processamento, e condições sanitárias incapazes de garantir a segurança do alimento.

Entre estas situações extremas (opostas) estão os frigoríficos de pequeno e médio porte vistoriados pelos sistemas de inspeção estadual, onde as variações em relação ao nível tecnológico e sanitário são bastante acentuadas, a depender do estado, da forma de transação com pecuaristas, dos objetivos do proprietário e dos veterinários responsáveis, entre outros fatores.

Segundo SILVA & BATALHA (2000), à exceção da grande parte dos abatedouros municipais ou clandestinos, e, em alguns casos, dos estabelecimentos com inspeção estadual⁴⁸, a indústria frigorífica no Brasil apresenta bom nível tecnológico, compatível com o mercado internacional. Grande parte dos investimentos concentra-se em tecnologias para a produção de bens mais elaborados, tais como salsichas, hambúrguer e

⁴⁶ Muitos frigoríficos de grande porte e vistoriados pelo sistema de inspeção federal destinam seus produtos para o mercado externo.

⁴⁷ De acordo com a Legislação Federal, Decreto 30.691 - Artigo 21 de 1952, define-se matadouro como sendo o estabelecimento dotado de instalações para a matança de quaisquer das espécies de açougue, visando o fornecimento de carne em natureza ao comércio interno, com ou sem dependências para industrialização; disporá, obrigatoriamente, de instalações e aparelhagem para o aproveitamento completo e perfeito de todas as matérias - primas e preparo de subprodutos não comestíveis. E define-se como matadouro/frigorífico o estabelecimento dotado de instalações completas, e equipamentos adequados, para o abate, manipulação, elaboração, preparo e conservação das espécies de açougue sob variadas formas, com aproveitamento completo, racional e perfeito de subprodutos não comestíveis; possuirá instalações de frio industrial.

⁴⁸ SILVA & BATALHA (2000) consideram que parte dos frigoríficos/matadouros estaduais também apresentam baixo emprego de tecnologia e de normas sanitárias, sendo muitos destes fechados pelos sistemas de inspeção sanitária.

jerked-beef, somados aos investimentos em melhoria da qualidade do produto, ganhos de produtividade e ambiente na empresa.

A indústria frigorífica brasileira está principalmente concentrada nas regiões sudeste⁴⁹ e centro-oeste do país, onde se encontram os principais exportadores nacionais⁵⁰.

Trata-se de um setor que apresenta diversos problemas; entre os mais citados encontram-se a elevada carga tributária, a concorrência com empresas clandestinas, o recente deslocamento das tradicionais áreas de concentração da pecuária de corte para outros estados⁵¹, além do grande número de insolvências⁵², elevada rotatividade (problema do ‘laranja’⁵³), entre outros. Como resultados mais diretos, têm-se empresas operando com ociosidade média de 40%⁵⁴, resultados financeiros negativos e encerramento das atividades.

É também na região sudeste e centro-oeste do país que está o maior número de plantas de abate de bovinos registradas no Sistema de Inspeção Federal (SIF), com destaque para os estados de São Paulo, Minas Gerais e Mato Grosso do Sul e Goiás.

A tabela 2.4 apresenta o número de plantas registradas junto ao SIF, entre os anos de 1995 e 2000.

⁴⁹ De acordo com Edvar V. Queiroz (*apud* DBO RURAL, 2001) presidente do Sindifrio, a indústria paulista responde por mais de 70% das exportações de produtos cárneos de maior valor agregado.

⁵⁰ O setor exportador apresenta-se bastante concentrado. Os quatro principais grupos em operação (Bertin, Independência, Friboi e Minerva) detinham em 1997 cerca de 36% do mercado, passando no ano de 2000 a responderem por 50% do total (Gazeta Mercantil *apud* NEVES *et alii*, 2001).

⁵¹ Segundo Edvar V. de Queiroz, presidente do Sindifrio (*apud* DBO RURAL, 2001), os prejuízos causados pela guerra fiscal foram enormes para o Estado de São Paulo, tendo como consequência o fechamento e a transferência de muitas empresas para outros estados, o que explicaria a redução de 29,4% do número de matadouros/frigoríficos registrados no SIF no Estado de São Paulo entre os anos de 1995 e 2000; a esse fato soma-se o fechamento da fronteira com o Mato Grosso do Sul, acarretando em menor oferta de animais e conseqüentemente maior concorrência e fechamento de firmas de menor porte.

⁵² Dados da DBO RURAL, 2001, apontam que somente na região de Presidente Prudente-SP, cerca de 200 mil bois deixaram de ser pagos aos pecuaristas entre os anos de 1995 e 1999.

⁵³ Laranja é o nome dado à pessoa que tem seus documentos e assinatura utilizados sem autorização com a finalidade de abertura de uma firma. Esta pessoa, mesmo sem saber, passa a ser proprietário de uma empresa que futuramente decretará falência.

Na maioria dos casos, o “laranja” não apresenta condições financeiras para arcar com os prejuízos deixados pelas empresas, e seus verdadeiros donos desaparecem do local.

TABELA 2.4: Estabelecimentos registrados no Sistema de Inspeção Federal.

Estabelecimentos Registrados no SIF – Por Regiões			
Regiões	1995	2000	Crescimento (%)
Sudeste	125	99	-20,8
Centro Oeste	67	93	38,8
Sul	85	70	-17,6
Norte	13	26	100
Nordeste	18	22	22,2
Brasil	308	310	0,64

Fonte: DBO RURAL (2001)

De acordo com a tabela 2.4, pode-se perceber o movimento de deslocamento da indústria frigorífica para novas regiões de produção agropecuária, a exemplo das regiões centro-oeste, norte e nordeste.

Segundo PIGATTO (2001), o deslocamento das empresas frigoríficas para a região centro-oeste do país na década de 80 e, de forma mais incisiva, na década de 90 ocorreu por diversos motivos, entre os quais a substituição das áreas de pastagens pelas culturas da laranja e cana-de-açúcar, direcionando a produção animal para as novas regiões de produção (região centro-oeste), e pela necessidade de descanso das áreas plantadas com soja na região centro-oeste, criando espaço para a produção animal – na década de 80.

Nos anos 90, o movimento deveu-se principalmente às exigências das portarias 145 e 304, relacionadas à desossa e embalagem das carnes no local de abate, e os incentivos fiscais praticados por alguns estados.

As exigências das novas portarias teriam impacto direto no transporte das carnes (reduzindo o custo por tonelada transportada), ou seja, reduziria os custos de transporte dos animais abatidos longe dos grandes centros consumidores como São Paulo,

⁵⁴ Segundo dados da DBO RURAL, 2001, a ociosidade do setor frigorífico está em torno de 40 a 50%.

umentando a competitividade das empresas na nova região de concentração⁵⁵, principalmente se somadas aos outros fatores responsáveis pela migração da indústria frigorífica para a região centro-oeste. Entre outros pontos mencionados pelo autor como favoráveis ao deslocamento da indústria estão os benefícios fiscais oferecidos pelos estados. Porém, PIGATTO (2001) ainda observa que muitas empresas anteciparam-se ao novo cenário econômico, pois, se por um lado haveria incentivos às exportações de carne nacional, o Estado do Mato Grosso do Sul, um dos grandes produtores de animais, teve suas fronteiras fechadas devido a problemas de sanidade do rebanho (febre-aftosa), forçando os frigoríficos da fronteira entre São Paulo e Mato Grosso do Sul a adquirirem animais no interior de São Paulo, elevando assim o custo de abate.

De acordo com dados da DBO RURAL (2001), apesar de todos os incentivos favoráveis às empresas localizadas no Mato Grosso do Sul, a indústria local apresentou sérios problemas financeiros, e elevado índice de rotatividade. Foi declarada a falência de oito⁵⁶ grandes empresas entre os anos de 1997 e 2000, muitas das quais já voltaram a funcionar por compra ou arrendamento. Outro fator de antecipação seria a saída do Estado de São Paulo em busca de incentivos fiscais, principalmente no Mato Grosso do Sul, pois em momento seguinte houve redução das taxas de ICMS⁵⁷ no Estado de São Paulo.

As maiores empresas do setor nos anos de 1994 e 2000 são apresentadas na tabela 2.5.

⁵⁵ O aumento de competitividade deve-se ao menor custo de abate (aquisição de animais – maior oferta; redução de custos de transporte para os grandes mercados consumidores que estão relativamente próximos (p.ex., Mato Grosso do Sul) etc.). Ver PIGATTO (2001).

⁵⁶ As empresas que apresentaram falência foram: Kaiowa; Matel (Campo Grande); Boi Branco (Nioaque); Ponta Porã; Bataiporã; Carapó; Faisão (Dourados); Frigoverdi (Rochedo), além do pedido de concordata da Swift Armour (Bordon).

TABELA 2.5: As maiores empresas do setor

1994	2000
Swift Armour (Bordon)	Bertin
Kaiowa	Friboi
Anglo	Independência
Sadia Oeste	Quatro Marcos
Sudanisa	Margem
Riosulense	Minerva
Frisa	Araputanga
Planalto	Ind. Frig. Norte de Minas
Fibrasa	Frigoalta
Cicade	Frisa

Fonte: DBO Rural, 2001

Conforme anteriormente mencionado, pode-se constatar pela tabela 2.5 que se trata de um setor de grande volatilidade. As principais causas estão relacionadas aos problemas financeiros (elevada carga tributária, concorrência com o subsistema informal, conflitos com regras formais e informais, baixo poder de *enforcement* entre outros), que por consequência levam ao decreto de falência, fusões e aquisições no setor. Houve também uma grande reestruturação no setor, e observa-se que em 1994 as maiores empresas eram principalmente as processadoras de alimentos e de capital externo, passando no momento seguinte, ano 2000, a serem representadas pela indústria nacional de abate.

⁵⁷ Por meio do Decreto 43.443, de setembro de 1998, o percentual do crédito presumido de ICMS, passou de 5 para 7%, praticamente isentando as empresas deste imposto.

2.3.4 Pecuáristas

O avanço da pecuária de corte no Brasil historicamente ocorreu pela utilização de terras esgotadas da produção de grãos ou impróprias à agricultura, fator que contribuiu grandemente para a ocupação de todo o território nacional.

Dos aproximadamente 160 milhões de cabeças de gado distribuídas por todo o território nacional, cerca de 75% pertencem às raças de corte, 20% às raças leiteiras e os demais são considerados de dupla aptidão (Bliska *et alii* (1997); IBGE- *apud* SILVA & BATALHA, 2000).

A bovinocultura nacional encontra-se principalmente concentrada nas regiões centro-oeste, com destaque para o Estado do Mato Grosso do Sul, que detém aproximadamente 14% do rebanho nacional, e, na região sudeste, com destaque para o Estado de Minas Gerais, com 12% do rebanho do país.

A tabela 2.6 apresenta os dados de distribuição do rebanho no território nacional, segundo regiões.

TABELA 2.6: Efetivo do Rebanho Nacional – Milhões de cabeças

Regiões	Ano								
	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001*
Norte	15,90	16,80	17,33	17,65	18,17	18,61	19,19	19,85	20,58
Nordeste	23,12	22,69	23,22	23,53	23,29	22,92	23,54	24,48	25,38
Sudeste	36,77	36,11	36,17	35,47	35,04	35,00	35,07	34,75	35,03
Sul	26,47	26,25	26,24	25,86	25,78	26,02	26,21	25,99	25,72
Centro Oeste	49,16	49,99	50,81	50,81	51,36	52,13	53,43	54,32	55,12
Brasil	135,52	151,84	153,78	153,32	153,65	154,68	157,45	159,40	161,83

Fonte:FNP

*Estimativa

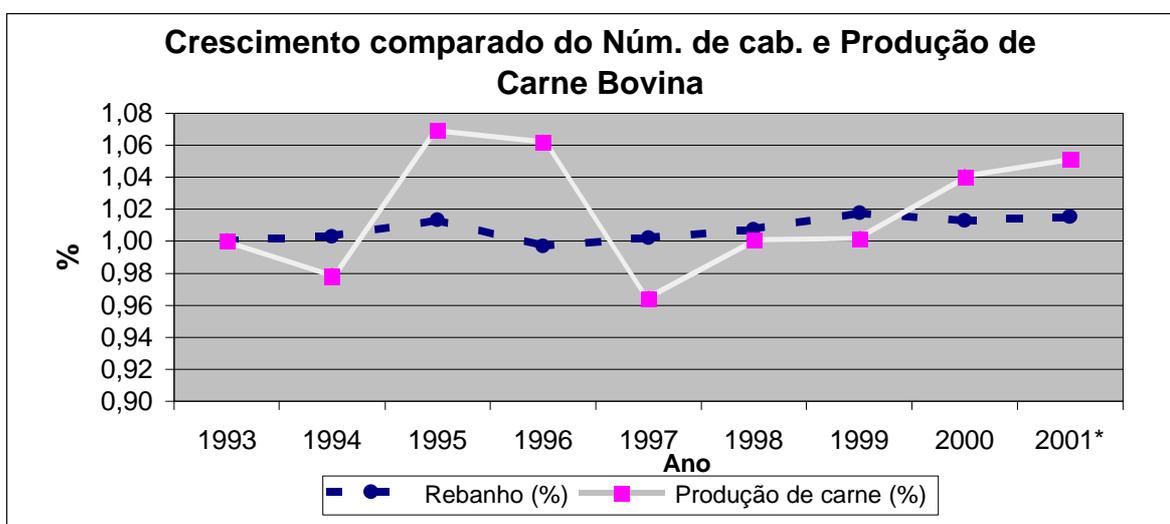
É importante lembrar que os dados acima quantificam o rebanho total, ou seja, corte e leite, sendo entretanto necessário mencionar que nos estados da região centro-oeste, com destaque para o Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, as raças específicas para

corte correspondem a respectivamente 96,34% e 93,99%, enquanto que nos estados do sudeste, com destaque para o Rio de Janeiro e Minas Gerais, as raças de corte são representadas por 51,11% e 52,68% respectivamente (ANUALPEC, 2001; IBGE *apud* SILVA & BATALHA, 2000).

Em relação ao processo de concentração da pecuária em algumas regiões do país, PIGATTO (2001) considera que a partir da década de 70 tenha ocorrido um processo de deslocamento do rebanho nacional para a região centro-oeste do país, impulsionado pelo processo de migração e que, posteriormente, ocasionaria na década de 80 e 90 o deslocamento da indústria frigorífica para a mesma região.

O Gráfico 2.4 apresenta a evolução do rebanho e a produção de carne entre os anos de 1993 a 2000.

GRÁFICO 2.4: Taxa de crescimento do número de cabeças de bovinos e da produção de carne bovina no Brasil.



Fonte: FNP
*Previsão

É importante notar o crescimento da produção nacional de carne bovina em comparação com o crescimento do rebanho efetivo demonstrado na tabela 2.6. Os índices, conforme destacado no gráfico 2.4, evidenciam um crescimento mais que proporcional na quantidade produzida de carne bovina em comparação ao crescimento do rebanho (22% e

3% respectivamente). Este fato é muito importante por evidenciar ganhos de produtividade, ou seja, elevação dos índices zootécnicos como, por exemplo, a taxa de abate do rebanho nacional. O gráfico 2.5 apresenta a evolução da taxa de abate de bovinos no Brasil.

GRÁFICO 2.5: Evolução da taxa de abate no Brasil



Fonte: FNP

De acordo com dados da DBO RURAL (2001), o ganho real na produtividade de carne bovina nacional foi de 25%⁵⁸ nos últimos dez anos, segundo dados do IBGE, FNP e USDA. Porém, essa evolução apresenta-se concentrada na elite pecuária e não distribuída de forma uniforme pela grande parte do rebanho comercial. Há, portanto, perspectivas de forte crescimento da produtividade no futuro, pela mera difusão dos padrões existentes ao conjunto da pecuária brasileira.

O atual quadro de melhora dos índices de produtividade da pecuária nacional é explicado, entre outros fatores, pelo avanço e incorporação de novas tecnologias.

Embora nos anos 70 e 80 tenham ocorrido diversos avanços e difusões tecnológicas na área de produção animal, foi somente na década de 90 que a pecuária passou a incorporá-las de forma mais intensa, mesmo que localizada e restrita a alguns segmentos. Motivados principalmente pela abertura do mercado nacional, estabilidade econômica e valorização do real frente ao dólar, pecuaristas viram-se obrigados a adotar novas tecnologias para manterem-se competitivos frente à nova situação econômica do país.

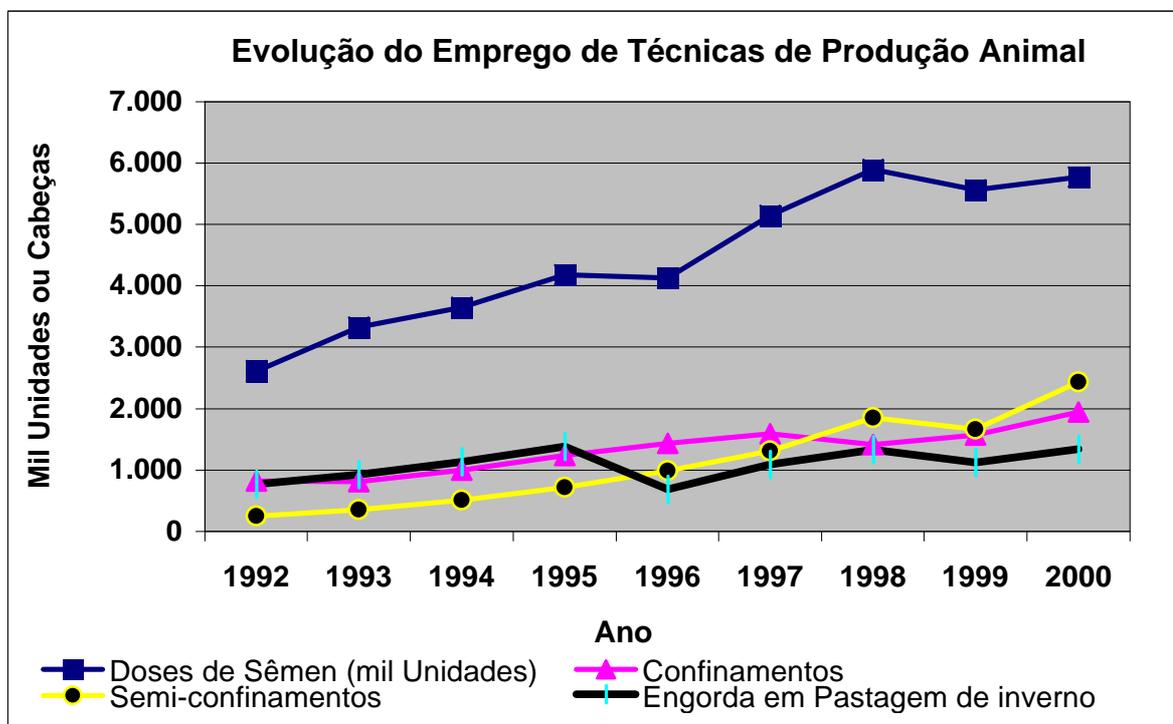
Em consonância com o novo cenário econômico, surge a necessidade de maior especialização⁵⁹ das atividades produtivas, incentivando a adoção de tecnologias como, por exemplo, o melhoramento das pastagens, melhoramento genético e técnicas de confinamento. A bovinocultura que até então podia ser caracterizada como reserva de valor, passa a ser considerada um ativo produtivo.

O gráfico 2.6 apresenta a evolução da comercialização de doses de sêmen, número de bovinos engordados em pastagens de inverno, confinamento e semi-confinamento.

⁵⁸ Dados do IBGE, FNP e USDA mostram que o crescimento do rebanho nacional no período de 1991 a 2000 foi de 1,45%, enquanto que o crescimento da produção nacional de carne bovina foi de 26% para o mesmo período, resultando em ganho real de 25%.

⁵⁹ A especialização e os ganhos em produtividade e, principalmente, em giro (abater o animal em menor tempo e de preferência mais padronizado) são devidos, entre outros fatores, à concorrência com o mercado externo, principalmente países do Mercosul, em especial a Argentina (grande concorrente em relação à qualidade da carne comercializada).

GRÁFICO 2.6: Evolução do emprego de técnicas de produção animal.



Fonte: ASBIA e FNP

Conforme mencionado por SILVA & BATALHA (2000), as mudanças tecnológicas não têm ocorrido da mesma forma em todas as regiões fisiográficas do país, podendo-se fazer uma subdivisão no sistema de produção em subsistema de produção tradicional⁶⁰ e subsistema de produção melhorado⁶¹. Ainda segundo os mesmos autores, os subsistemas apresentam as características apresentadas na tabela 2.7.

⁶⁰ Predomínio da pecuária extensiva, sem utilização de suplementação além do sal mineral e técnicas de melhoramento de pastagens, manejo sanitário, melhoramento genético etc.

TABELA 2.7: Características dos subsistemas pecuários

Características	Subsistema Tradicional	Subsistema Melhorado
Taxa de natalidade (%)	60	Superior a 70
Idade de abate (anos)	4	3
Idade do primeiro parto (anos)	4	3
Taxa de desfrute (%)	17	Superior a 20

Fonte: SILVA & BATALHA (2000) – Adaptado.

Portanto, existem perspectivas de melhoramento da produtividade e crescimento da pecuária nacional. Embora esteja concentrada em algumas regiões do país, como nas regiões sudeste, centro-oeste e norte (região em crescimento), este apresenta-se como um fator de extrema importância para todo o SAG da carne bovina. Conforme será demonstrado em capítulos seguintes, os benefícios da clandestinidade poderão ser reduzidos com a elevação da produtividade pecuária e consolidação de novas regiões de produção.

2.3.5 O Setor de insumos

Representado basicamente por empresas estrangeiras⁶², o mercado nacional de insumos veterinários é o terceiro maior mercado no mundo (Waack, 2001). No Brasil é formado basicamente pelos setores de insumos veterinários, insumos para a nutrição animal, insumos para forragicultura (sementes) e aqueles relacionados ao melhoramento genético, tais como as centrais de inseminação, transferência de embriões etc. Trata-se de um setor bastante concentrado⁶³, e que tem como principal cliente a pecuária nacional responsável por 67% da comercialização de insumos veterinários no país.

⁶¹ Maiores cuidados em relação à qualidade e manutenção das pastagens, utilização de suplementação mineral e de proteínas, utilização de técnicas de confinamento, melhoramento genético etc.

⁶² De acordo com o Sindicato Nacional de Defensivos Animais (SIDAN) *apud* Waack (2001), as empresas estrangeiras são responsáveis por 67,4% da comercialização de insumos veterinários no Brasil.

⁶³ De acordo com Waack (2001) as quatro principais empresas dominam 33,6% do mercado no Brasil, as 8 maiores 53,5% e as 20 maiores, 79,1% do mercado nacional de insumos veterinários.

A partir da década de 90, o setor passou por diversas transformações, entre as quais destaca-se a entrada de empresas multinacionais no país, motivadas pelo mercado consumidor brasileiro atual e potencial, e pela possibilidade de ganhos com países membros do Mercosul, principalmente Argentina e Uruguai, importantes representantes no sistema da carne bovina mundial.

Entre as estratégias adotadas pelas empresas estrangeiras para a entrada no mercado nacional, a mais utilizada tem sido a compra ou fusão com empresas nacionais⁶⁴.

É esperado que a indústria de insumos possa ser uma das principais beneficiárias deste movimento de aumento de produtividade e incremento da pecuária nacional, a partir deste momento. Conforme mostrado no item “pecuaristas”, os dados relativos ao aumento das taxas de confinamento, semi-confinamento, inseminação artificial etc., já evidenciam, mesmo que indiretamente, o crescimento deste setor nos últimos anos.

2.4 Conclusões

Conforme apresentado neste capítulo, o SAG da carne bovina mostra-se bastante promissor, dadas as características favoráveis para a exploração da pecuária no país. É importante ressaltar que, apesar da presença de alguns pontos básicos de estrangulamento, tais como o problema sanitário da febre aftosa, que emperra o incremento das exportações, ou os problemas sociais e econômicos, causados pela presença do subsistema informal, ocorreu nos últimos anos um processo de elevação dos índices produtivos e emprego de tecnologia. Tal avanço foi principalmente impulsionado pela necessidade de adequação ou equiparação aos padrões internacionais no período que se seguiu à abertura comercial e à estabilização da moeda nacional.

Portanto, trata-se de um setor marcado pela heterogeneidade, onde se observa, nas principais regiões produtoras do país, a convivência de modernas e produtivas propriedades, estabelecimentos de abate e comercialização voltados para o mercado externo, convivendo com a precariedade de subsistemas de produção destinados ao

⁶⁴ Empresas nacionais possuem conhecimento do mercado interno e a “carteira” de clientes e fornecedores.

mercado clandestino, sendo estes incapazes de atender aos mínimos padrões de higiene e segurança do alimento.

Os capítulos seguintes evidenciam de forma mais clara a presença da heterogeneidade relativa aos aspectos da segurança do alimento, dada a presença do subsistema informal no SAG da carne bovina.

CAPÍTULO 3: APLICAÇÃO TEÓRICA: AMBIENTE INSTITUCIONAL E ORGANIZACIONAL

O ambiente institucional do SAG da carne bovina consiste nas regras formais (leis e portarias) e informais (costumes e tradições) que condicionam as interações entre os participantes da cadeia produtiva. Parte dessas interações dá-se clandestinamente, ou seja, em desobediência às regras formais. Isso pode decorrer de dois elementos: a) os custos excessivos impostos pelas regras formais, como custos fiscais e/ou custos de atendimento das normas sanitárias, e b) o amparo de regras informais que, embora conflitem com as regras formais, fornecem as condições mínimas de estabilidade das transações clandestinas. No caso do SAG de carne bovina, ambos os elementos mostram-se relevantes, o que pode ser depreendido da análise que se segue.

3.0 OS SISTEMAS DE INSPEÇÃO SANITÁRIA

3.1 Introdução

O Sistema de Inspeção Sanitária – que, por meio da Lei 5.760/71, esteve sob o total controle federal – era caracterizado como um sistema burocrático, porém até certo ponto eficiente e creditado pelos agentes⁶⁵. Quando da elaboração da Lei 7.889/89, em 1989, o sistema foi desmembrado em três níveis de atuação, o que implicou a transferência do controle para outras esferas de poder e, por conseqüência, alterou sua capacidade de *enforcement* e confiabilidade. Assim, o Sistema de Inspeção Federal (SIF) foi mantido para a fiscalização de carnes comercializadas em todo o território nacional e aquelas destinadas à exportação, sendo criado o Sistema de Inspeção Estadual (SISP para o Estado de São Paulo), priorizando a comercialização de carnes no âmbito Estadual, e o Sistema Municipal (SIM), que autoriza o controle da inspeção sanitária por parte dos municípios.

⁶⁵ Conforme mencionado por PIGATTO (2001), grandes redes de supermercados e principais indústrias de alimentos exigem o SIF para a aquisição de carnes.

3.1.2 Sistema de Inspeção Federal (SIF)

Alguns fatores sinalizam a maior credibilidade do Sistema de Inspeção Federal, entre os quais pode-se citar a proporção de frigoríficos que somente comercializam carnes dentro de um único estado e, mesmo assim, optam por ou desejariam ser inspecionados pelo SIF (PIGATTO, 2001), e características estruturais, tais como a necessidade de um veterinário ou agente de inspeção agente “externo”⁶⁶ - que não contratado pelo frigorífico/matadouro, para a inspeção das carcaças.

Agentes atuantes no SAG atribuem a estas características a maior padronização e qualidade das carnes oferecidas, tanto em relação aos atributos intrínsecos (maciez, suculência etc.) quanto em relação ao aspecto sanitário (maior segurança do alimento)⁶⁷.

A caracterização do SIF como um sistema burocrático e custoso, em comparação aos demais sistemas de inspeção, está diretamente vinculada às maiores exigências para adequação do local e processo de abate, e manuseio das carnes comercializadas. Mesmo que condicionados pela mesma legislação sanitária, algumas evidências empíricas demonstram maior rigidez (adequação às normas) nos estabelecimentos com SIF, quando comparados aos fiscalizados pelos sistemas estadual e municipal.

Outro ponto que diferencia o SIF dos demais sistemas, e pelo qual ele é muitas vezes considerado custoso, é a necessidade de contratação de maior número de veterinários e agentes de inspeção para fiscalização das carcaças. Assim, de acordo com a velocidade de abate e armazenagem do estabelecimento, o SIF exige um número certo de veterinários e agentes de inspeção para fiscalização das carcaças (tabelas MB's). O governo federal, conforme a disponibilidade de fiscais, preenche este número, ficando o restante a

⁶⁶ Muitos estabelecimentos vistoriados pelo SIF trabalham com veterinários e agentes de inspeção contratados para auxiliarem o trabalho dos fiscais do governo.

⁶⁷ A maior padronização do produto deve-se principalmente à classificação mais rígida dos animais em seleção pré-abate, e utilização de normas mais adequadas no processo de abate, principalmente em frigoríficos que comercializam carnes com marca (própria ou do varejista) e aqueles que não trabalham como prestadores de serviço (taxistas).

cargo do matadouro/frigorífico, que deverá arcar com a contratação do número de veterinários e agentes de inspeção necessários para a adequação das normas.

3.1.3 Sistema de Inspeção Estadual (SISP)

No Sistema de Inspeção Estadual, ao contrário do que ocorre com o SIF, não há necessidade da presença de um agente “externo” (agente do governo) para a fiscalização das carcaças. São todos funcionários do frigorífico, e tampouco existem exigências relativas ao número de funcionários para a fiscalização das carcaças em função da velocidade de abate e capacidade de armazenamento (tabelas MB's), como as existentes para o funcionamento de estabelecimentos com fiscalização federal.

Alguns autores (MATHIAS, 1999 e PIGATTO, 2001) relacionam o sistema de inspeção estadual a frigoríficos/matadouros de menor porte. Porém, conforme apresentado por PIGATTO (2001) e DBO RURAL (2001), aos poucos este sistema de inspeção (referindo-se ao sistema de inspeção estadual de São Paulo - SISP) vem ganhando credibilidade, principalmente devido à modernização e à menor burocracia⁶⁸, quando comparado com o SIF.

Por meio de entrevistas de campo, pôde-se observar grande variação nas características de inspeção e autonomia dos agentes fiscalizadores (veterinários e agentes de inspeção), e no ato de realizar ou não a inspeção. Estes agentes, por serem funcionários contratados pelo proprietário do matadouro/frigorífico, têm seus interesses alinhados com os objetivos do proprietário do frigorífico, que muitas vezes são diferentes daqueles do governo. Tal característica confere maiores incentivos à não condenação de carcaças que deveriam ser condenadas, sobretudo devido à precária infra-estrutura de parte destes estabelecimentos, à falta de alternativas para a condenação parcial de carcaças (ex.: câmaras de congelamento ou equipamentos para a industrialização) e ao fato de atuarem como prestadores de serviço .

⁶⁸ Os custos de manutenção dos sistemas de inspeção sanitária são aqueles relativos ao pagamento da equipe de vistoria sanitária, tais como médicos veterinários e técnicos. No caso da inspeção federal o número de técnicos é superior quando comparado com ao sistema estadual, SISP por exemplo.

Portanto, nestes casos os agentes responsáveis pela fiscalização das carcaças em tais estabelecimentos, assim como aqueles que operam no sistema de inspeção municipal (porém em menor grau), possuem baixa autonomia e poucos incentivos para a condenação de carcaças inadequadas ao consumo.

A constante condenação de carcaças por estes estabelecimentos poderá ter como consequência a substituição do local de abate (opção por outros matadouros/frigoríficos), que, somada à pequena ou nula relação feita por consumidores, entre o número do serviço de inspeção e o local de abate, e ao inexistente sistema de rastreabilidade⁶⁹, gera incentivos à não condenação, e em alguns casos à não vistoria dos animais abatidos.

3.1.4 Sistema de Inspeção Municipal (SIM)

Alguns autores (PIGATTO, 2001; Picchi, *apud* PIGATTO, 2001 e MATHIAS, 1999) mencionam que, após a divisão de responsabilidade de fiscalização com o Ministério da Agricultura, que teoricamente deveria reduzir o abate clandestino, o cenário ficou ainda mais crítico. O novo sistema de fiscalização deveria disponibilizar local adequado para o abate de animais do município em detrimento dos abates ocorridos nas propriedades rurais, nos chamados “frigo-mato”. Porém, dadas as características de sua criação, principalmente pelo fato de o próprio município contratar o veterinário responsável pelo serviço de inspeção e pela falta de recursos das prefeituras, duas consequências mais diretas podem ser observadas. A primeira é relativa à redução dos abates ocorridos nos “frigo-mato” (redução da clandestinidade), que teoricamente apresentam maiores riscos (sanitário e econômico – perda de arrecadação fiscal) quando comparados àqueles incorridos nos matadouros/frigoríficos municipais. Porém, é importante salientar que muitas vezes o sistema municipal, embora seja mais adequado, não é capaz de garantir a segurança do produto comercializado. Uma segunda deficiência, que surge como consequência da primeira, é relativa à elevação do risco do abate fiscalizado. A carne

⁶⁹ Ausente na maioria dos frigoríficos/matadouros de médio e pequeno porte.

comercializada com carimbo da inspeção municipal, não sendo a inspeção muitas vezes capaz de assegurar a segurança do alimento, eleva os riscos do consumo de carnes inspecionadas.

Outra característica do sistema de inspeção municipal (SIM) é a de estar diretamente condicionado às práticas políticas locais, sendo, portanto, difícil uma conclusão geral em termos de sua atuação na fiscalização de carnes. Muitos autores (PIGATTO, 2001, MATHIAS, 1999 e SILVA & BATALHA, 2000) afirmam que se trata de situação bastante delicada, onde os animais destinados ao abate, bem como as condições de abate, sanitárias e de inspeção, não são suficientemente controladas e aplicadas, tendo estes estabelecimentos estreita relação com os abatedouros clandestinos⁷⁰. Em muitos municípios, o desmembramento dos sistemas de inspeção foi uma maneira de legalizar a clandestinidade, já que muitos destes locais apresentam características muito pouco compatíveis com aquelas exigidas pela legislação sanitária.

O quadro 3.0 resume as características, aspectos positivos e negativos dos Sistemas de Inspeção Sanitária.

⁷⁰ SILVA & BATALHA, 2000 citam como exemplo a ausência da dieta hídrica, a utilização de métodos proibidos de matança (marreta), a inexistência de procedimentos de inspeção, entre outros.

QUADRO 3.0 - Peculiaridades dos Sistemas de Inspeção Sanitária para carnes no Brasil

Sistema de Inspeção	Características	Aspectos positivos	Aspectos negativos
SIF	<ul style="list-style-type: none"> • Autoriza a comercialização de carnes para o mercado externo e todo o território nacional. • Exige a presença de fiscal de inspeção contratado pelo governo e número total de agentes, de acordo com a classificação dos MB's. 	<ul style="list-style-type: none"> • Maior credibilidade no mercado interno (grandes redes varejistas dão preferência ao SIF em relação aos sistemas estaduais). • Maior poder de <i>enforcement</i>, por meio da presença dos agentes do governo nos estabelecimentos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Maiores custos de implantação e burocracia.
SISP	<ul style="list-style-type: none"> • Permite a comercialização de carnes apenas dentro dos limites de cada estado. • Não exige a presença de fiscais de inspeção contratados pelo governo. • Não especifica número de agentes de inspeção. 	<ul style="list-style-type: none"> • Menores custos de implantação, se comparados ao SIF, e recentemente ganha credibilidade – no caso do SISP. 	<ul style="list-style-type: none"> • Impossibilidade de exploração do mercado externo e de outros estados. • Descrédito frente a alguns segmentos de mercado. • Inspeção sujeita a interesses do proprietário do estabelecimento.
SIM	<ul style="list-style-type: none"> • Contempla a comercialização de carnes somente dentro dos limites do município- sede do abatedouro. • Não especifica número de agentes de inspeção. 	<ul style="list-style-type: none"> • Alternativa para pequenos e/ou produtores locais. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vínculo aos poderes políticos locais e associação com práticas clandestinas de abate.
Clandestino	<ul style="list-style-type: none"> • Ilegal e, portanto, não circunscrito às fronteiras político-administrativas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Preço inferior se comparados com os abates legais 	<ul style="list-style-type: none"> • Diversos problemas de ordem econômica e social. • Não existe padronização e qualidade do produto.

Fonte: Elaboração própria

Conforme apresentado no capítulo “Fundamentos Teóricos”, as instituições, de acordo com a classificação de GREIF (2001), podem ser de três tipos: *self-enforcing*, *self-reinforcing* e *self-destructing*, a depender da presença ou não de elementos institucionais capazes de mantê-las, reforçá-las ou destruí-las. Fazendo analogia com subsistema informal do SAG da carne bovina podemos observar que se trata de um subsistema que apresenta um claro limite de crescimento. A expansão do subsistema informal poderá conduzi-lo à destruição por meio da maior facilidade de identificação da clandestinidade. Trata-se, portanto, de uma instituição com elementos institucionais que, ao longo do tempo, tendem a destruí-la ou, pelo menos, a limitar o seu crescimento. Porém, é importante mencionar que, ao longo dos anos, o subsistema informal esteve em equilíbrio (o tamanho do mercado informal esteve praticamente constante), conforme será demonstrado no capítulo “O Abate Clandestino”. Portanto, o subsistema informal deve ser caracterizado como uma instituição do tipo *self-enforcing*, no momento presente, com tendência de desaparecimento no futuro.

O subsistema legalizado, assim como o informal, apresenta no momento presente, características de uma instituição do tipo *self-enforcing*. Está em equilíbrio, mas ainda é influenciada por fatores exógenos (subsistema informal). Porém, ao contrário do subsistema informal, este sistema poderá vir a ter características de instituição do tipo *self-reinforcing*, caso o subsistema informal venha a ser extinto ou tiver sua participação reduzida no SAG da carne bovina.

3.2 As portarias

Uma outra tentativa por parte do governo para a diminuição dos abates clandestinos foi a Portaria 304, de 22/04/96, criada pelo Ministério da Agricultura. A portaria 304 visa a manutenção da qualidade higiênico-sanitária das carnes obtidas nos estabelecimentos sob inspeção sanitária oficial, por meio da instalação de salas de desossa nos locais de abate, e procedimentos de embalagem, padronização de temperatura, entre outros. De maneira bem simplificada, pode-se considerar que a portaria buscava a melhoria

da qualidade e padronização da carne bovina. A carne deveria deixar os frigoríficos já desossada em temperatura de 7°C, embalada, identificada (etiquetas e carimbos do serviço de inspeção) e em cortes padronizados.

Em consideração aos impactos da portaria 304, MATHIAS (1999) destaca cinco desdobramentos de grande importância.

a) A redução do custo por tonelada transportada, uma vez que deixariam de ser transportadas carcaças com ossos, correspondendo a aproximadamente uma redução de 25% do peso total das carcaças.

Porém, é importante mencionar que, apesar da possível redução dos custos por tonelada transportada, seria necessário o investimento em salas de desossa, equipamentos e emprego de mão-de-obra mais especializada, o que poderia diminuir as possibilidades de redução de custos. Isso somado à dificuldade na comercialização de carnes previamente desossadas (aversão por parte dos consumidores), a portaria poderia resultar em maiores perdas ao matadouro/frigorífico.

b) Maior controle sanitário, já que pequenos estabelecimentos (municipais e clandestinos) não alcançariam os padrões mínimos de higiene exigidos para a desossa e, portanto, não deveriam mais atuar no mercado de carnes. Espera-se, como consequência, a concentração de estabelecimentos de maior porte e mais aptos aos padrões higiênico-sanitários exigidos pela legislação.

Neste ponto é importante considerar também a possibilidade de ocorrer o inverso, ou seja, a redução da qualidade sanitária com o fechamento dos pequenos estabelecimentos, que muitas vezes não completamente de acordo com as normas sanitárias, estão no entanto, mais aptos ao abate do que os abates ocorridos no chamado “frigo-mato”. Desta forma, a consequência seria a elevação da informalidade e a menor segurança do alimento comercializado.

c) Elevação da arrecadação tributária, por se tratar de produto com maior valor agregado e de mais fácil fiscalização.

d) Aumento da atividade econômica, a partir do emprego de mais mão-de-obra e.

e) Redução dos custos de distribuição, uma vez que deixa de ser necessária a infra-estrutura de desossa em locais urbanos, onde os custos de implantação são mais elevados, além do fim da coleta de ossos nestes centros.

Relacionando a portaria 304 e a 145, de janeiro de 1999, uma complementação da portaria 304 que permitiu a comercialização de carne com osso entre estabelecimentos fiscalizados pelos sistemas de inspeção federal, estadual e municipal, SILVA & BATALHA (2000) acrescentam que estas portarias, por exigirem etiquetas com a origem, idade do animal, peso, dados do fornecedor, telefone para reclamações etc., apresentam-se como um importante instrumento no combate à sonegação fiscal.

De um modo geral, a literatura identificava na implementação da portaria 304, aliada à redução tributária, a possibilidade de reduzir a capacidade ociosa de frigoríficos de porte médio e grande, uma vez que os menores (municipais e clandestinos) não teriam condições de se adequarem às novas exigências. Acreditava-se também que haveria maiores investimentos em tecnologia e mão-de-obra mais especializada, dada a necessidade da instalação da sala de desossa e os processos subsequentes, como cortes e embalagem das carnes.

Porém, em 15/07/96, criaram-se as portarias de números 89 e 90, ampliando a portaria 304, que estabeleceram a prévia embalagem e identificação das carnes, e não mais a desossa obrigatória no local de abate, como previsto anteriormente na portaria 304.

A Portaria 304 foi o primeiro passo para dificultar a atuação de empresas que abatem e comercializam carnes clandestinamente. Entretanto, parece que essas medidas não inibiram os clandestinos, principalmente pelo fato de concentrar-se nas principais cidades do país, onde a atuação clandestina não é tão intensa. Por esta razão, foi criada em 04/01/99 a Portaria 145, que implanta definitivamente a obrigatoriedade de desossa em locais inspecionados, corte, embalagem e rotulagem com informações a respeito do peso, tipo de carne e prazo de validade, em todo o país.

De maneira simplificada, a portaria autorizava a desossa aos frigoríficos/matadouros, aos entrepostos comerciais com qualquer nível de inspeção, e aos varejistas que possuem habilitação da inspeção federal, estadual ou municipal, e exigia, como prazo máximo, a implantação das portarias em todos os municípios do país até agosto

de 2000. Portanto, a partir desse momento, frigoríficos estariam autorizados a comercializar carnes com osso (carcaças) para outros frigoríficos e entrepostos que possuam sala de desossa aprovada e sistema de inspeção sanitário, e comercializar carne desossada para estabelecimentos sem sala de desossa.

Outro ponto conflituoso em relação às portarias foi a reivindicação de açougueiros e pequenos varejistas relativa à necessidade de comercialização de carne desossada. Por não estarem aptos para a desossa local, deveriam adquirir carnes em cortes já elaborados. Assim, alegam que as vendas seriam prejudicadas, devido aos aspectos culturais da população brasileira, que prefere adquirir carne com osso ou então presenciar a desossa e cortes no local de compra, a fim de “personalizá-lo” em relação aos cortes e peso.

Uma outra modificação na legislação nacional relacionada aos procedimentos de vigilância e defesa agropecuária foi feita a partir da alteração da Lei 8.171 de 1991, referente à defesa agropecuária.

Com o objetivo de criar o Sistema Nacional Integrado de Inspeção, que tem por finalidade principal a promoção da saúde por meio dos processos de vigilância e defesa sanitária, animal e vegetal, organizados sob coordenação do poder público nas várias instâncias federativas, foi promulgada em 20 de novembro de 1998 a Lei Federal 9.712, que redefine a coordenação do Poder Público nas várias instâncias federativas e, principalmente, articula o Sistema Unificado de Atenção à Sanidade Agropecuária com o Sistema Único de Saúde.

O novo sistema deveria assumir as atribuições do Sistema de Inspeção Federal (SIF), que passaria a fiscalizar os estabelecimentos mediante uma taxa a ser cobrada pelo serviço de certificação e fiscalização sanitária. Porém, o novo modelo idealizado pelo governo ainda não foi implementado e sofreu diversas críticas, principalmente em relação aos elevados custos de implementação e criação, além de não resolver o principal problema, que é a falta de fiscais para realização dos serviços de inspeção.

O novo sistema deveria reduzir os problemas entre as diversas esferas do Poder Executivo e Legislativo, ao permitir que os serviços de inspeção atuem de maneira integrada e rigorosa, em todos os níveis, sob normas técnicas e critérios homogêneos.

Portanto, a união do sistema de vigilância sanitária com o sistema de inspeção poderá elevar o poder de *enforcement* do governo, ao constituir um organismo mais eficiente na redução da clandestinidade. A maior eficiência deste sistema poderá estar relacionada à maior facilidade de identificação de carne clandestina junto aos pontos de venda, bem como dos locais de abate.

Mais recentemente, em 09 de janeiro de 2002, foi lançado, por meio do projeto de Lei nº 902-A, o Sistema Brasileiro de Identificação e Certificação de Origem Bovina e Bubalina (SISBOV). O desenvolvimento deste projeto visa a criação do cadastro nacional da pecuária brasileira, como forma de implementar o sistema de rastreabilidade na pecuária nacional.

A necessidade da implantação do sistema de rastreabilidade, surge como reposta às exigências dos principais importadores de carnes mundiais, e tem como principal objetivo o rastreamento dos animais nas etapas de produção, abate (processamento) e distribuição, como forma de assegurar a qualidade dos produtos. A União Européia, por exemplo, exige que o sistema de rastreabilidade seja implementado até junho de 2002, para a importação de carnes.

3.3 Regras informais na aquisição de carnes (aspectos culturais e hábitos de consumo)

Um importante elemento para justificar a persistência do abate clandestino é a existência de canais de distribuição adequados, amparados por normas de comportamento (regras informais) na relação entre consumidores e varejistas. Adicionalmente, há uma relação de confiança (*trust*) entre os consumidores e seu açougueiro, que pode ser maior que sua confiança na certificação da instância de fiscalização sanitária (SIF, por exemplo).

Outra característica peculiar ao hábito de consumo de carne bovina no Brasil e que também confere maior competitividade ao subsistema informal é a preferência por carnes não previamente embaladas e cortadas. Ou seja, o consumidor nacional tem o hábito de presenciar o corte de forma a personalizá-lo no que diz respeito ao peso, tipo de corte e

embalagem. Desta forma, grande parte da aquisição de carne bovina pelo consumidor nacional ainda é realizada em açougues, supermercados de bairro e feiras livres, canais de distribuição que respondem à demanda por este tipo de produto. Outra característica marcante do hábito de consumo de carne bovina no Brasil é a preferência de alguns consumidores pela chamada “carne quente”, ou seja, aquela que não passou pelo processo de resfriamento e tampouco de congelamento após o abate. Tal característica é mais marcante nas regiões norte e nordeste do país.

Desta forma, podemos observar que existe uma grande disparidade entre os hábitos de consumo e as regras formais para a comercialização de carnes. As portarias 145 e 304, por exemplo, exigem a comercialização de carnes previamente embaladas e desossadas, e a legislação relativa aos processos de matança exige o resfriamento da carcaça, entre outras normas que nem sempre são atendidas.

Há, portanto, aspectos do ambiente institucional informal (costumes e tradições) que estão em consonância com o abate clandestino e dificultam o pleno cumprimento das portarias.

3.4 Aplicação a Organização Industrial

Conforme mencionado anteriormente no capítulo teórico, a organização industrial como teoria tem sido constantemente aplicada na análise dos SAG's. Neste trabalho, a utilização da OI tem como objetivo maior a caracterização das principais estratégias adotadas pelas firmas (matadouros/frigoríficos) em busca de maior competitividade. Desta forma, serão consideradas principalmente características do ambiente institucional e organizacional presentes no SAG da carne bovina, com especial enfoque das estratégias adotadas pelas formas legalizadas em função da concorrência com o subsistema informal e vice-versa.

3.4.1 Introdução

Nos últimos anos podemos observar que, em consequência de algumas iniciativas lançadas por agentes e/ou pelo governo, a oferta de carnes passou por um sensível processo de diferenciação, na forma de comercialização, a exemplo das carnes maturadas, cortes diferenciados embalados a vácuo ou ainda a carne do novilho precoce, entre outras iniciativas que, via de regra, buscam a diferenciação do produto, a prática de maiores margens e fidelização dos consumidores. Porém, o grande mercado de carne bovina ainda possui características de um mercado “comoditizado”, onde os produtos pouco se diferenciam e grande parte da decisão de compra é feita em função do preço.

Neste momento, é importante lembrar que o subsistema informal, assim como o formal, também apresenta algumas estratégias em busca de maiores ganhos, entre as quais os baixos preços conseguidos principalmente pelo descumprimento de elementos do ambiente institucional, seja este sanitário ou fiscal, bem como o apoio do baixo poder de *enforcement* e nas características de consumo da população nacional, conforme é detalhado no capítulo “O Abate Clandestino”. Desta forma, este subsistema apresenta-se organizado de forma totalmente vertical, quando todos os recursos produtivos (animal, local de abate e comercialização) pertencem ao mesmo proprietário, ou parcialmente vertical, quando o abate ocorre em estabelecimento de terceiros. Assim, estes principais conceitos foram retomados para explicitar de forma mais clara o que será considerado no item seguinte como o grande mercado de carne “*commodity*”.

3.4.2 A carne “*Commodity*”

O segmento de carne “*commodity*” é representado por aproximadamente 96% do mercado nacional de carnes e formado pelos subsistemas formal e informal, ou seja, exclui-se do grande mercado de carne somente aquelas carnes comercializadas em restaurantes mais especializados e *boutiques*, considerados nichos de mercado no SAG da carne bovina. Somente como forma de esclarecimento das etapas futuras, cabe assinalar que estes nichos de mercado podem estar organizados de diversas formas, seja verticalmente,

como é o caso de alguns restaurantes mais especializados, seja de forma híbrida, ou via mercado⁷¹ (*spot*).

A definição deste segmento de mercado (carne *commodity*) e suas características atuam como importantes ferramentas auxiliadoras na tomada de decisão dos agentes do SAG da carne bovina para a formulação e implementação de novas estratégias, bem como se mostram úteis para o entendimento de diferentes formas organizacionais (que não deixam de ser estratégias) presentes neste SAG.

Entre as principais características do produto “carne *commodity*” capazes de influenciar na condução e implementação de estratégias encontram-se:

- a) consumo fortemente dependente do preço do produto e do preço dos bens substitutos;
- b) elasticidade renda igual a 0,5⁷² ($\eta < 1$) e elasticidade preço de $-0,5$ no curto prazo ($\eta = -0,5$) (SILVA & BATALHA, 2000);
- c) produto que proporciona baixas margens; e
- d) apresenta característica de um bem de experimentação e/ou de crença.

Em pesquisa realizada junto a consumidores de carne bovina na cidade de São Paulo, BUSO (2000) considera que entre os principais fatores responsáveis pela decisão de compra de carne bovina está o preço do produto e o preço dos bens substitutos, principalmente a carne de frango. Em outra pesquisa realizada junto a consumidores de carne bovina na cidade de Ribeirão Preto-SP, SAAB (1999) também classifica o preço como fator importante no momento de compra de carne bovina. Tais constatações, apoiadas na classificação do produto carne como um bem básico (índices de elasticidade renda inferior a 1), ou seja, que responde de forma proporcional a variações de renda, evidenciam que entre as possíveis estratégias adotadas pelos agentes deste SAG pode estar a redução de preços aos consumidores com base na redução de custos totais (produção e transação).

⁷¹ As diferentes formas organizacionais estão detalhadas no capítulo teórico.

⁷² De acordo com SILVA & BATALHA, 2000, apesar de ser um valor baixo para as carnes mais desejadas, trata-se de uma boa aproximação para o agregado de cortes de carnes bovina.

Outro fator característico do produto carne “*commodity*” é a baixa margem de comercialização, principalmente nas transações entre matadouros/frigoríficos e varejistas, evidenciando mais uma vez a necessidade de liderança em custos e a necessidade de economias de escala e de escopo.

O fato de apresentar características de um bem de experimentação e/ou crença acarreta problemas de assimetria informacional no momento da compra, que podem estar vinculados às qualidades organolépticas do produto, tal como maciez ou suculência. Isso também pode ocorrer em função da segurança do alimento, ou seja, da impossibilidade de verificação de a fiscalização sanitária ter ocorrido ou não, ou ainda pode associar-se às regulamentações no processo de abate (ex.: abate humanitário), entre outras características que provavelmente não serão identificadas nem mesmo após o consumo do produto (recebendo a classificação de um bem de crença).

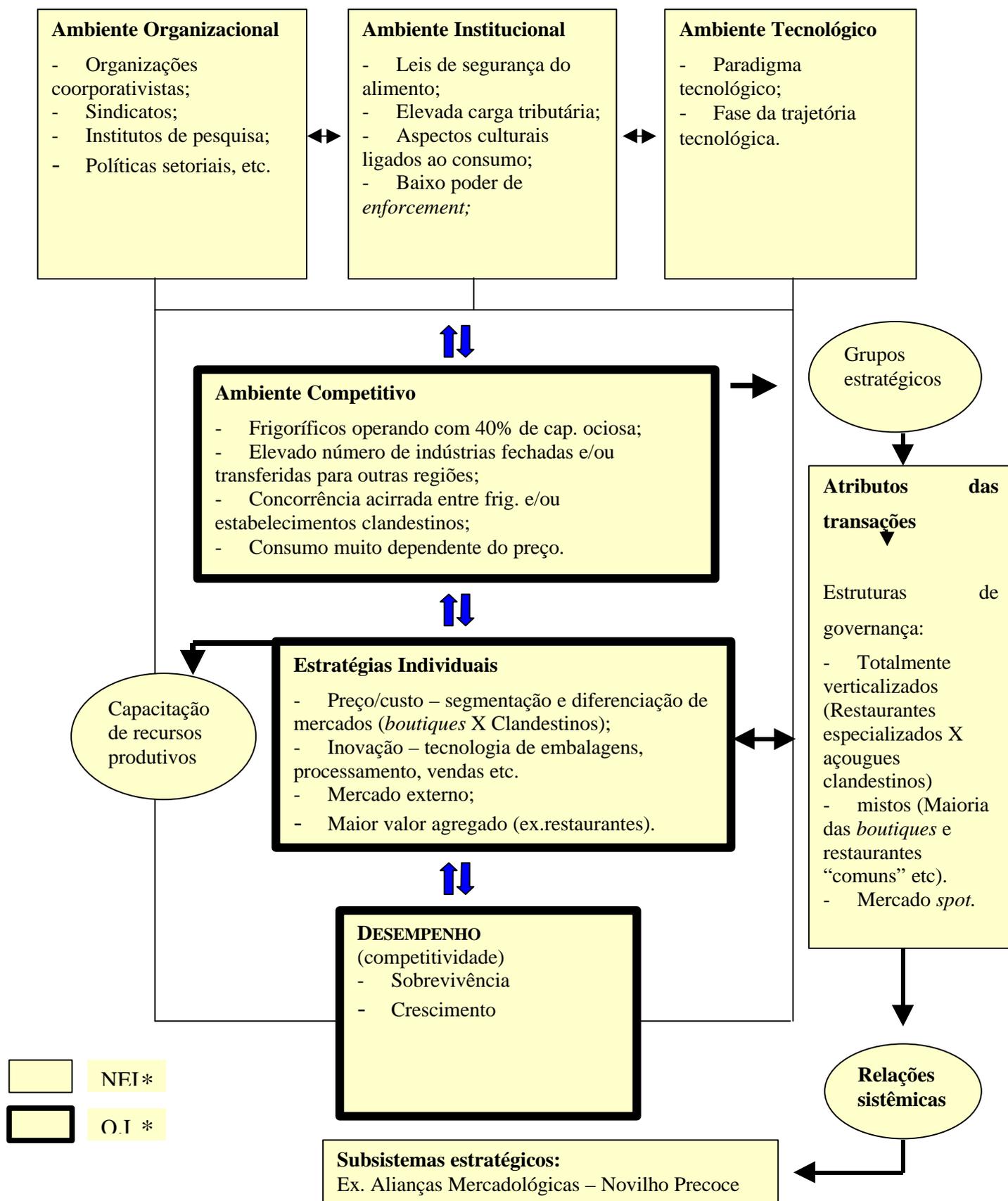
Em função das características de assimetria informacional, firmas, órgãos de representação, varejistas etc. buscam a minimização dos problemas oriundos da assimetria informacional, principalmente na transação com o consumidor final. Por meio de utilização de selos de garantia, a exemplo dos selos de inspeção sanitária, origem, marcas próprias, alianças estratégicas, entre outros, busca-se a garantia de certos padrões de qualidade nos produtos.

3.5 Ambiente organizacional

O ambiente organizacional do SAG da carne bovina é formado pelas associações, órgãos de pesquisa e desenvolvimento, sindicatos, entre outros conjuntos de agentes, que possuem como objetivo principal representar e defender os interesses de seus membros. Apesar de não haver uma nítida representação do SAG por alguma associação ou agente, alguns destes possuem maior destaque, seja no âmbito estadual ou nacional, como é o caso do Conselho Nacional de Pecuária de Corte (CNPC), representando os produtores de gado de corte no país, ou do Fundo de Desenvolvimento da Pecuária do Estado de São Paulo (FUNDEPEC), uma parceria entre o setor público e privado para o desenvolvimento

da pecuária do Estado de São Paulo. De acordo com SILVA & BATALHA (2000), o grande número de entidades de classe e associações no SAG da carne bovina com diferentes interesses, e sem uma liderança clara, é um dos fatores responsáveis pela baixa coordenação entre os agentes formadores deste SAG, tendo como conseqüências mais diretas a perda de competitividade do SAG.

O quadro 3.1 apresenta de forma resumida o ambiente institucional e organizacional do SAG da carne bovina, exemplificando algumas estratégias adotadas pelos agentes deste SAG em busca de maior competitividade.



Fonte: FARINA *et alii* (1997) - Adaptado

* Trabalhadas em conjunto. A diferenciação no esquema possui caráter didático

Desta forma, estas alternativas apresentam-se como estratégias para a diferenciação do produto e ganhos de competitividade em prejuízo ao subsistema informal que, via de regra, busca preços baixos, menor qualidade e segurança do alimento. Portanto, a diferenciação dos produtos evita que estes caiam na “vala comum” e, conseqüentemente, na disputa exclusiva por preços (estratégia utilizada pelo subsistema informal), atuando como um importante sinalizador aos consumidores.

3.6 Tributação

O ICMS, imposto que incide sob a circulação de mercadorias e serviços, tem sido considerado como um dos principais impostos responsáveis pelos problemas financeiros das firmas nacionais, entre estas os frigoríficos, e por isso constantemente relacionado com a evasão fiscal e a chamada guerra fiscal⁷³ entre os estados. Porém, não é o único imposto incidente na comercialização de carnes, sendo também aplicados o PIS, COFINS, CPMF, CSLL, ITR, e INSS (FUNRURAL), dos quais apenas o ICMS e os dois últimos não são impostos que incidem em cascata.

3.6.1 O ICMS

Até meados da década de 80, a alíquota de ICMS⁷⁴ incidente sobre os produtos agropecuários esteve entre 4,52 e 17,8%, a depender do estado considerado. Porém, no ano de 1984, sob alegação do aumento da economia informal, a alíquota foi unificada e fixada em 17% para todo o país.

⁷³ Ao ICMS atribui-se o principal motivo da sonegação fiscal e da chamada guerra fiscal entre os estados, com vistas à atração e proteção de firmas em localidades específicas. A guerra fiscal entre os estados, conforme mencionado em capítulo anterior (O SAG da Carne Bovina) incentivou a transferência de firmas para novas regiões produtoras e promoveu, em parte, o aumento da capacidade ociosa da indústria frigorífica em algumas regiões.

⁷⁴ O ICMS, imposto sobre operações relativas à circulação de mercadorias e sobre prestações de serviços de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicação, incide sobre Lei 6.374/89.

Porém, conforme alguns autores demonstram (Anjos, 1995 *apud* SILVA & BATALHA, 2000), à medida que o índice de cálculo de ICMS foi elevado, a economia informal aumentou, e a arrecadação diminuiu. Esses resultados corroboram o modelo apresentado por TRANDEL & SNOW (1999) ao concluírem que a elevação de impostos aumenta os benefícios da sonegação, e podem reduzir a arrecadação, em decorrência do aumento da informalidade. O modelo, entretanto, toma a intensidade e efetividade da fiscalização como variáveis importantes, influenciando sobre os custos (riscos) da operação clandestina. Assim, o problema de crescimento da informalidade pode decorrer também da fiscalização deficiente.

Em 1992, uma nova lei foi editada, por meio do Convênio ICMS nº83, para produtos que fizessem parte da cesta básica. Tais produtos, entre eles a carne bovina, tiveram a base de cálculo de ICMS reduzida para 7%. Porém, recentemente, estados como o de São Paulo e Mato Grosso do Sul⁷⁵ reduziram ainda mais a carga tributária sobre a comercialização de carnes e, mesmo assim, a informalidade no setor mostra-se significativa e sem redução aparente, apesar de alguns autores afirmem que houve alguma redução.

3.6.2 A incidência do ICMS no SAG da carne bovina

O ICMS está vinculado aos poderes estaduais e, portanto, às características específicas de cada estado. No caso do Estado de São Paulo, algumas peculiaridades devem ser mencionadas para a caracterização da incidência deste imposto no SAG da carne bovina. Entre as principais, estão a alíquota específica para produtos pertencentes à cesta básica, o diferimento do imposto e o crédito presumido. É importante ressaltar que estas e outras medidas podem não ser exclusivas dos estados.

A alíquota de ICMS aplicada aos diferentes produtos transacionados no Estado de São Paulo pode variar de 25 a 7%, a depender do produto, de sua origem e

⁷⁵ No Mato Grosso do Sul a Alíquota de ICMS incidente para carnes desossadas destinadas para fora do Estado é de 2%, enquanto àquela paga para animais gordos (18@) destinados para fora do Estado é de 12%.

destino. No caso da carne bovina, caracterizada como produto pertencente à cesta básica⁷⁶, o imposto incidente é de 7% sobre o valor transacionado.

O diferimento do imposto foi uma alternativa encontrada pelo estado para melhor monitorar a arrecadação de ICMS. Trata-se do diferimento do imposto entre algumas transações, estando este concentrado nos “elos” melhor estruturados para fornecer a documentação necessária ao acompanhamento das transações. Desta forma, a incidência do imposto ocorre somente nas seguintes transações: a) quando houver saída de animais vivos (gado em pé) para outros estados, mercado externo ou consumidor; b) saída de produtos comestíveis resultantes de abate de bovinos ocorrido em qualquer tipo de estabelecimento (frigorífico, matadouro, indústria de carnes etc). Portanto, nas etapas sucessivas de transação entre pecuaristas (cria, recria e engorda) e frigoríficos, dentro do Estado de São Paulo, não ocorre o pagamento deste imposto.

A outra estratégia adotada pelo Estado de São Paulo é a aplicação do crédito presumido como forma de incentivo às firmas locais. O crédito presumido refere-se ao crédito obtido pelas firmas junto ao governo estadual no momento da arrecadação do ICMS. Assim, quando do pagamento das alíquotas incidentes sobre transações de mercadorias e prestações de serviços, é gerado um crédito para a empresa contribuinte junto ao governo.

Em São Paulo, a alíquota de ICMS para animais adquiridos dentro do estado é de 7%, havendo crédito presumido no mesmo montante. O frigorífico arrecada 7% do valor, base de cálculo do ICMS, e deveria receber 7% do governo, relativos à arrecadação de ICMS com a venda para o consumidor final (diferimento de impostos), zerando os custos relativos ao pagamento deste imposto. Este crédito poderá ser utilizado para o pagamento de outras dívidas relativas à incidência de impostos na transação de outros produtos, que não aqueles correspondentes às operações geradoras do crédito fiscal, e/ou

⁷⁶ Artigo 3º (CESTA BÁSICA) - Fica reduzida a base de cálculo do imposto incidente nas operações internas com os produtos a seguir indicados, de forma que a carga tributária resulte no percentual de 7% (sete por cento) (Convênio ICMS-128/94, cláusula primeira).

I - ave, coelho ou **gado bovino**, suíno, caprino ou ovino em pé e **produto comestível resultante do seu abate, em estado natural, resfriado ou congelado**, entre outros.

para o cumprimento de outras dívidas como, por exemplo, o fornecimento de energia elétrica, óleo combustível utilizado no processo industrial, etc.

Portanto, a aplicação do crédito presumido no SAG da carne bovina, no Estado de São Paulo, acaba por zerar a contribuição do ICMS por parte dos frigoríficos.

Com o objetivo de ilustrar a forma de incidência do ICMS nas transações entre pecuaristas, frigoríficos e consumidores, apresenta-se a seguir a seguinte situação hipotética.

Considere os seguintes pontos.

O recolhimento do ICMS é diferido para o momento da transação entre o frigorífico e o varejista/consumidor e, portanto, a alíquota (7%) deve ser paga pelo varejista/consumidor ao frigorífico.

Considerando que o valor do animal vivo a ser pago pelo frigorífico ao pecuarista é de R\$ 80,00 e que o frigorífico agregue R\$ 20,00, o valor da carcaça, já descontadas as perdas, passa a ser de R\$ 100,00.

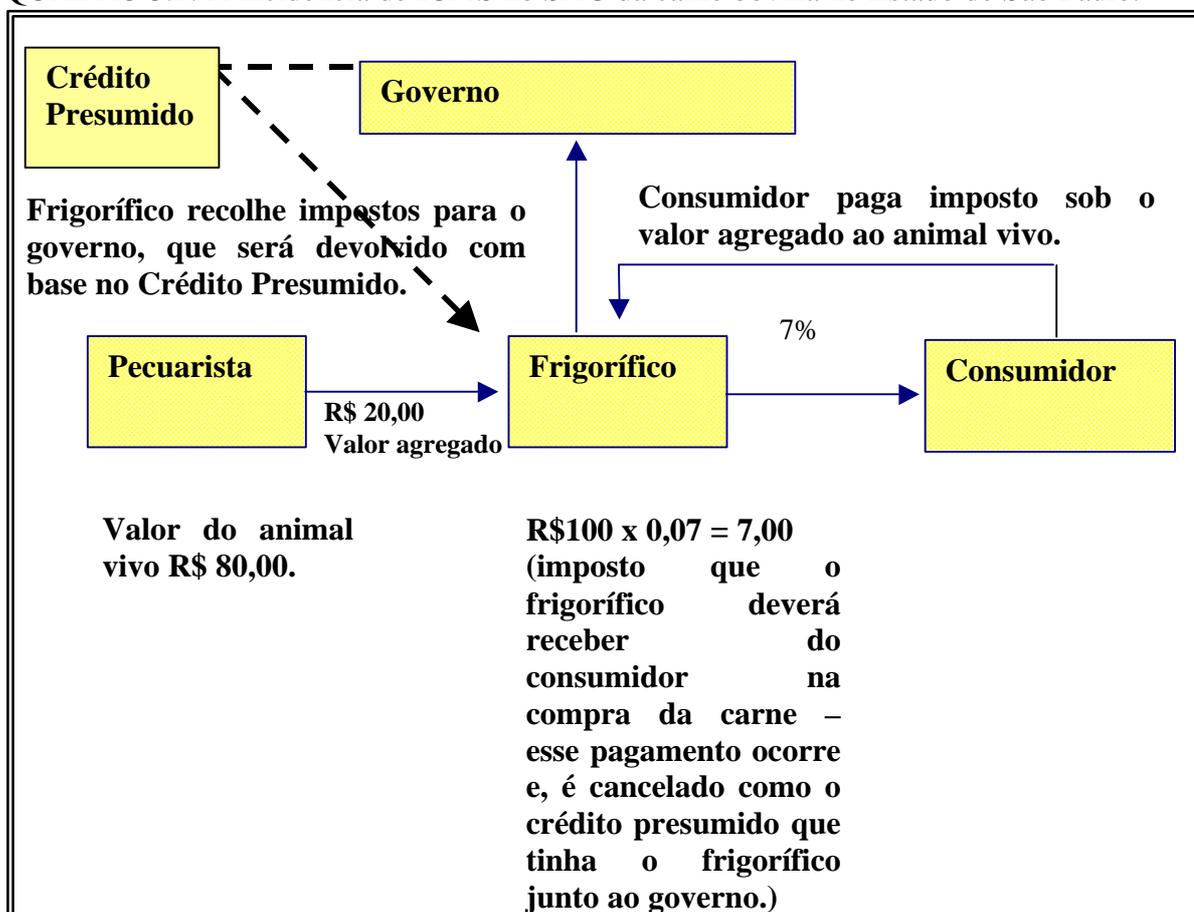
Desta forma a transação contemplaria as seguintes características:

- o pecuarista comercializa o animal vivo com o frigorífico pelo valor de R\$ 80,00;
- o frigorífico, após ter agregado o valor à carne (carcaça) (R\$ 20,00), recebe do consumidor $R\$ 100,00 \times 0,07 = R\$ 7,00$ recebendo R\$ 107,00. Ou seja, R\$ 7,00 relativos ao pagamento do ICMS;
- o frigorífico, então, recolhe R\$ 7,00 para o governo.

Entretanto, o governo, com base no valor do produto final (R\$ 100,00), presume o valor da incidência de 7% no valor do animal vivo e lança este valor (R\$ 7,00) como crédito presumido ao frigorífico. Liquidamente, não houve o pagamento do imposto.

Esquemáticamente, o que ocorre é demonstrado no quadro 3.2.

QUADRO 3.2: A incidência de ICMS no SAG da carne bovina no Estado de São Paulo.



Fonte:Elaboração própria

3.6.3 Metodologia para Cálculo da Incidência de Impostos

Com base na metodologia para cálculo de impostos a partir da agregação de valor entre as etapas de comercialização de produtos, REZENDE (1991) desenvolve um modelo que será aplicado às transações recorrentes no SAG da carne bovina.

Segundo o modelo apresentado pelo autor, a cada transação e agregação de valor adiciona-se a alíquota de impostos incidentes ao produto/transação, de forma que, quanto maior o número de etapas de comercialização e quanto maior o valor agregado nas primeiras etapas em relação às posteriores, maior será o valor total pago pelo SAG.

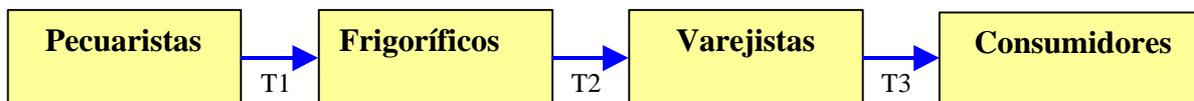
3.6.3.1 Aplicação da Metodologia de REZENDE (1991)

Partindo da consideração de que são necessários quatro agentes (pecuaristas, frigoríficos, varejistas e consumidores) para a comercialização da carne bovina, e que estas etapas envolvem três transações, os quadros a seguir exemplificam o modelo com base na incidência de ICMS no SAG da carne bovina.

Utiliza-se como base de cálculo a alíquota de 7%, e, como valor inicial do produto (transação do animal vivo com o frigorífico) R\$ 80,00, sendo adicionado em cada transação o valor de R\$ 20,00.

É importante lembrar que neste exemplo desconsideram-se algumas peculiaridades, como o crédito presumido recorrente no Estado de São Paulo, para simplificação do modelo.

QUADRO 3.3: Agentes do SAG da carne bovina



Desta forma, pode-se notar pelo quadro 3.4 a incidência de 7%, aplicada sobre o valor agregado do produto em cada transação, sendo que o valor final pago ao final do processo corresponde a R\$ 6,40, o que representa 8% do valor do produto inicial.

QUADRO 3.4: Modelo da aplicação de Rezende, 1991 no SAG da carne bovina

Incidências	Transações sem diferimento		
	T1	T2	T3
Valor da Transação	80	100	120
Valor Adicionado	80	20	20
Base Tributária	80	20	20
Valor dos Tributos Pagos	5,6	1,4	1,4

Fonte: Elaboração própria

Utilizando a mesma metodologia (REZENDE, 1991), SILVA & BATALHA (2000) calculam a incidência do PIS, COFINS e CPMF no SAG da carne bovina da seguinte forma.

Partindo da consideração de que são necessários seis agentes (criador, recriador, frigorífico, atacadista, varejista e consumidor), envolvendo cinco transações, para a comercialização no SAG da carne bovina, desde o produtor até o consumidor final, e supondo que a primeira transação tem início com o valor de R\$100,00, sendo adicionados R\$10,00 em cada transação seguinte, o impacto dos impostos é demonstrado no quadro 3.5.

É importante ressaltar que neste exemplo a somatória dos impostos em cascata (PIS, COFINS e CPMF) é de 3,13%, lembrando que na primeira e segunda transação será considerada apenas a incidência do CPMF, dado que os demais impostos considerados no exemplo não incidem nas relações com pecuaristas.

QUADRO 3.5: Incidência de impostos no SAG da carne bovina.

Incidência	Transações				
	T1	T2	T3	T4	T5
Valor da Transação	100	110	120	130	140
Valor Adicionado	100	10	10	10	10
Base Tributária	100	110,38	120,80	134,58	148,79
Valor dos Tributos Pagos	0,38	0,42	3,78	4,21	4,66

Fonte: SILVA & BATALHA 2000.

Desta forma, pode-se notar pelo exemplo acima que a incidência dos impostos (PIS, COFINS e CPMF), calculados com base na alíquota de 3,13% no SAG da carne bovina, representaria R\$13,45 do valor final do produto (R\$140,00), correspondente a 9,6% do valor do produto final em cinco transações.

3.7 Considerações Finais

Conforme será demonstrado no capítulo seguinte “O Abate Clandestino” o nível de informalidade no mercado de carne bovina assume proporções alarmantes. Além disso, os esforços recentes, por meio das portarias 304 e 145, demonstrados neste capítulo, apresentam resultados ainda pequenos sobre o nível de informalidade, como será demonstrado no próximo capítulo.

CAPÍTULO 4: O ABATE CLANDESTINO

4.0 INTRODUÇÃO

A literatura freqüentemente divide o Sistema Agroindustrial da carne bovina em dois subsistemas, distintos em produtos, tecnologia e estruturas de governança empregadas. O primeiro é formado pelas chamadas carnes "especiais", onde a segurança, padronização, qualidades intrínsecas⁷⁷ ao produto e diversos outros atributos⁷⁸ são privilegiados, visando atender uma pequena parcela do mercado nacional de carnes - atualmente representado por aproximadamente 4% do consumo. O segundo, conforme apresentado no capítulo “Aplicação Teórica: Ambiente Institucional e Organizacional”, é o mercado de carne *commodity*, onde o principal fator de competitividade deixa de ser a segurança ou atributos do produto, dando lugar ao preço (PEROSA, 1999; SAAB, 1999 e SILVA & BATALHA, 2000).

O mercado de carne *commodity* responde aproximadamente por 96% do consumo de carne bovina no Brasil e apresenta diversos problemas, entre os quais o abate clandestino, responsável por quase 50% do mercado nacional. A clandestinidade, neste caso, é definida por duas condições suficientes – a não fiscalização pelo serviço de inspeção sanitária e a sonegação fiscal, que muitas vezes ocorrem simultaneamente. Há, portanto, dentro do subsistema de carne *commodity* um segmento que opera de modo absolutamente distinto, definido pelo descumprimento de algum elemento do ambiente institucional formal, sejam normas sanitárias ou fiscais. As estruturas de governança utilizadas por este segmento são também distintas, dada a dificuldade de estabelecimento de contratos transparentes e baseados em informações verificáveis, ou seja, passíveis de serem utilizadas nas instâncias judiciais responsáveis pela solução das disputas contratuais.

Entre os problemas mais diretos da manutenção dos abates clandestinos estão: a) o não recolhimento de impostos, que, segundo a Associação Brasileira da Indústria Frigorífica - ABIF (*apud* PECUÁRIA de CORTE, 1998), representa cerca de 20% do

⁷⁷ Maciez, coloração, textura etc.

⁷⁸ Cortes especiais, embalagens, processos - tais como o de maturação.

faturamento do SAG da carne bovina; b) os problemas de concorrência predatória com as empresas que operam legalmente, tendo como causa mais direta a capacidade ociosa de frigoríficos legalizados, estimada entre 40 e 50%, e c) os custos associados ao sistema público de saúde, relativos à ingestão de carne contaminada, que é causa de diversas doenças, tais como a cisticercose, brucelose e toxoplasmose⁷⁹, além das toxinfecções alimentares⁸⁰ com custos diretos para os sistemas de saúde e indiretos para a capacidade de trabalho. Diante deste quadro, e conforme apresentado em capítulos anteriores, há esforços diversos para a elaboração de normas e portarias, que têm entre os seus objetivos inibir e eventualmente extinguir o abate ilegal. A eficácia dessas medidas, entretanto, ainda não foi avaliada por meio de uma estimativa do nível de informalidade ao longo do tempo. Ademais, a construção das portarias freqüentemente desconsidera particularidades do funcionamento de mercados informais, um ponto ainda pouco explorado na literatura econômica, o que pode conduzir a políticas equivocadas.

Desta forma, este capítulo tem como objetivo principal caracterizar o subsistema informal (carne clandestina), mencionar os principais custos e benefícios da atuação clandestina, bem como estimar o tamanho da informalidade e indiretamente avaliar o impacto das recentes portarias no setor.

4.1 Particularidades do Subsistema Informal de Carne Bovina

Existe uma pequena discordância quanto ao número total de bovinos clandestinamente abatidos, ou seja, carcaças provenientes de abatedouros que não pagam impostos e/ou operam sem fiscalização sanitária. O Ministério da Agricultura considera o índice de 30% (O ESTADO DE SÃO PAULO, 1997 – *apud* Resenha ABIF, 1997),

⁷⁹ HARRISON *et alii*, 1961.

⁸⁰ De acordo com ROCHA (1999), as doenças transmitidas pelo consumo de carne podem ser classificadas em três grupos: a) aquelas que podem instalar-se nos homens a partir de animais infectados, como a tuberculose e a brucelose, b) as doenças parasitárias, como as teníases, que podem acometer os homens pelo consumo de carne bovina ou suína contaminadas com cisticerco, e c) as toxinfecções alimentares de origem microbiana, causadas principalmente por bactérias patogênicas como a *Salmonella*, *Shiguella*, *Staphylococcus*, *Clostridium botulinum* e *Clostridium perfringens*.

enquanto que outras fontes, a maioria (SILVA & BATALHA, 2000; SEGATO, C.;1997; MACHADO, A.;1998), consideram que este índice é de 50%.

Apoiada em estruturas de governança específicas, baixo poder de *enforcement* por parte dos órgãos competentes, problemas estruturais na contratação de fiscais de inspeção, características de consumo da população nacional e outros aspectos relacionados ao ambiente institucional e organizacional, a informalidade mostra-se presente e até certo ponto competitiva ao longo dos anos.

4.1.2 A Rota da Clandestinidade

O caminho da clandestinidade geralmente tem início em pequenas propriedades rurais onde o emprego de tecnologias de produção, tal como o melhoramento genético, manejo sanitário (vacinas e outros medicamentos), inseminação artificial, técnicas de confinamento, entre outras, são raramente aplicadas. Portanto, o ponto de partida para a clandestinidade é a produção de animais inadequados ao abate em frigoríficos que destinam seus produtos aos mercados mais exigentes – internos ou externos- e/ou atendem às normas de inspeção sanitária – segundo padrões de conformação animal, sanidade, idade, peso etc. Desta forma, animais que não seriam aceitos nestes frigoríficos ou ainda por parte daqueles que operam como compradores de animais e não simplesmente prestadores de serviço, acabam sendo direcionados para outras alternativas que não as legais.

O fluxo deste processo tem continuidade no chamado “frigo-mato”, onde o animal é muitas vezes abatido em baixo de uma árvore ou galpão de manejo da propriedade rural e destinado ao comércio local (açougues próprios ou de terceiros). Outra via alternativa para esta etapa da informalidade, que, embora mais adequada, é também muitas vezes incapaz de assegurar a qualidade do produto a ser comercializado, é o abate destes animais em matadouros/frigoríficos, “legalizados” ou não, e que geralmente operam como prestadores de serviço. Aqui o termo “legalizado” aparece entre aspas para denominar estabelecimentos que operam com registro nos sistemas de inspeção, mas que muitas vezes não asseguram a qualidade do produto por diversos motivos, entre os quais, problemas de

relações estruturais entre o fiscal de inspeção e o proprietário do estabelecimento ou prefeituras, desalinhamento de interesses, baixo poder de *enforcement*, falta de recurso das prefeituras para a adequação de instalações e contratação de funcionários mais qualificados⁸¹ (p.ex.: veterinários), entre outros.

O desalinhamento de interesses entre os agentes está diretamente relacionado com a estrutura de contratação utilizada em matadouros/frigoríficos vistoriados pelos sistemas de inspeção estadual e municipal. Nestes casos, a contratação de fiscais de inspeção (agentes ou veterinários) é realizada pelo próprio estabelecimento ou pela prefeitura, em se tratando do sistema municipal. Ou seja, o salário dos fiscais é proveniente daquele que está sendo fiscalizado e, portanto, dada esta estrutura de contratação, os agentes fiscalizadores perdem autonomia (ficam submetidos ao interesse de terceiros) para a rejeição de animais inadequados ao abate (p.ex., doentes) ou para a condenação de carcaças não adequadas. Esse caso constitui um típico exemplo de *moral hazard*, dado pela assimetria de informação entre consumidores (sociedade) e agentes de fiscalização, que passam a agir de acordo com o interesse do fiscalizado. Portanto, as regras que condicionam a contratação de fiscais podem ser consideradas ineficientes por desenho (*inefficient by design*).

Desta forma, o problema da clandestinidade “legalizada”, ou seja, da carne comercializada com o carimbo de inspeção, mas que não confere segurança, apóia-se nos incentivos gerados aos proprietários de matadouros/frigoríficos “legalizados” ou prefeituras para aceitar animais inadequados ou para a não condenação de carcaças problemáticas, com base na taxa cobrada pelo abate, na possibilidade de não perder o cliente no caso dos estabelecimentos que não municipais e na cobrança de impostos gerados às prefeituras locais.

Em consideração ao baixo poder de *enforcement*, pôde ser observado por meio das entrevistas e de citações na literatura (SILVA & BATALHA, 2000) o grande vínculo entre estabelecimentos “legalizados” com carnes sem fiscalização e/ou abatidas de forma e em local inadequados. Tais produtos, embora comercializados com carimbo do

⁸¹ De acordo com o Fundeppec *apud* RESENHA ABIF (1997), a maior parte do abate clandestino é realizada em matadouros municipais com cobertura das prefeituras locais.

sistema de inspeção (principalmente estadual e municipal), não garantem segurança ao consumidor, por muitos destes não cumprirem normas legais para o abate e comercialização de carnes.

A falta de recursos das prefeituras é outro fator que contribui para a existência de estabelecimentos “legalizados”. Muitos matadouros/frigoríficos municipais são vinculados aos clandestinos por não oferecerem segurança do produto comercializado, seja devido à falta de investimento no local de abate, à não contratação de fiscais de inspeção ou ainda por motivos de recolhimento de taxas de abate e impostos.

Desta forma, dois principais tipos de arranjos ou estruturas de governança surgem a partir das características do ambiente institucional e organizacional, presentes no SAG da carne bovina, como forma de suporte do subsistema informal. A forma mais comum de organização é a vertical, subdividida em integração total e parcial. A primeira ocorre quando o abate de animais do mesmo proprietário é realizado em estabelecimento próprio, e comercializado também em locais próprios. E a segunda, denominada de integração parcial, ocorre quando o abate do animal é realizado em estabelecimentos que atuam como prestadores de serviço (cobram taxa de abate). Neste tipo de relação, a carne é comercializada em pontos de venda do mesmo proprietário (pecuarista). Outra forma de organização do mercado clandestino que, embora não esteja entre as mais comuns, é também atuante, são as transações no mercado *spot* (forma horizontal de organização). São caracterizadas desta forma, por estarem fundamentadas em constantes negociações com o mercado (disputa por maiores vantagens no mercado – p.ex., preço, prazo etc) e pela presença dos agentes denominados de marchantes⁸², que buscam por meio da especulação de preços o lucro na transação com animais destinados ao abate. É importante lembrar que a atuação deste agente no mercado de carnes não pode ser vinculada somente com o subsistema informal. A análise destas três principais estruturas permite a conclusão de algumas características comuns. Em ambas os animais são abatidos em matadouros/frigoríficos que desrespeitam regras formais do ambiente institucional, sejam

⁸² De acordo com PIGATTO (2001), os marchantes adquirem animais junto aos pecuaristas e vendem as carnes para açougues e/ou distribuidores, utilizando os estabelecimentos de abate mediante o pagamento de taxa (moeda, ou sub-produtos do abate).

estas fiscais ou sanitárias, quase sempre direcionando animais para serem abatidos nos chamados “frigo-mato” ou em matadouros/frigoríficos “legalizados”.

Outras características comuns às formas organizacionais do subsistema clandestino estão relacionadas ao segmento de mercado, tendo o consumidor de baixa renda como foco principal, os canais distribuição específicos, tais como os açougues⁸³, pequenos mercados de bairro e feiras livres, além das características de comercialização de carnes, geralmente ainda com osso⁸⁴ e não previamente embalada, além da forte relação de confiança na figura do açougueiro, muitas vezes maior que a confiança no carimbo de inspeção.

Em pesquisa realizada junto ao consumidor de carne bovina no Estado de São Paulo, BUSO (2000) considera que a escolha do local de compra é realizada primeiramente em função do preço (32%), em segundo lugar, da qualidade do produto (19%), da limpeza do ambiente (13%) e da variedade do produto (7%). Avalia ainda que 75% dos entrevistados demonstraram plena confiança no produto adquirido.

O processo de verticalização total ou parcial do subsistema informal, seja a montante, seja a jusante do SAG da carne bovina, diferencia-se da estrutura via mercado *spot* por não haver necessidade (ou pelo menos por ser menor o seu número) de transações de animais e/ou produtos resultantes do abate entre pecuaristas, matadouros/frigoríficos e varejistas. Ou seja, o próprio pecuarista abate ou paga uma taxa para o abate do animal (utiliza-se de um serviço), para comercializar seus produtos em estabelecimento próprio, reduzindo desta forma a necessidade de formulação de contratos e possivelmente os riscos da atuação no mercado informal. Na estrutura horizontal (via mercado *spot*), embora a maior parte das transações não seja realizada por meio de contratos formais, existe uma relação informal (regras do ambiente institucional informal) que facilita as transações, como o pagamento a prazo dos animais adquiridos pelos marchantes ou diferentes formas de cobrança de taxas pelos matadouros/frigoríficos (moeda, miúdos, couro etc).

⁸³ De acordo com BUSO (2000), a comercialização de carnes pelos açougues corresponde a 41%, enquanto que os super e hipermercados detêm 44% do total.

⁸⁴ A ser desossada na presença do consumidor.

Desta forma, apoiado em formas organizacionais específicas, seja a verticalização total ou parcial, quando o açougueiro abate animal próprio, ou em formas horizontais, caracterizadas pelas transações via mercado *spot*, este subsistema mostra-se competitivo e até certo ponto uma saída viável para alguns agentes do SAG da carne bovina. A partir das estruturas de governança específicas, há ainda o baixo poder de *enforcement*, as características estruturais de contratação dos fiscais de inspeção e os aspectos culturais do consumo de carne bovina em benefício do subsistema informal.

A seguir, será apresentado o cálculo do nível de informalidade no SAG da carne bovina, como forma de avaliar o impacto das recentes portarias.

4.2 Estimativa e Avaliação do Nível de Informalidade

A fim de avaliar os impactos das portarias sobre o nível de informalidade no mercado de carne bovina, é necessária uma estimativa desses valores que possa ser observada ao longo do tempo. Nesse caso, o mais interessante não é a indicação precisa do nível de informalidade, mas a sua variação de modo consistente.

Para isso, uma primeira opção seria confrontar os dados de abate inspecionado com estimativas do consumo nacional de carne bovina. Entretanto, os dados que estimam com algum rigor estatístico este consumo, constantes da Pesquisa de Orçamento Familiar, são calculados apenas de 10 em 10 anos, e, adicionalmente, são restritos às regiões metropolitanas. Como alternativa, foram tomados os dados de produção de couro, estimados pelo Centro das Indústrias de Curtumes do Brasil (CICB), a partir de informações colhidas junto a seus associados e frigoríficos. Esses dados são confrontados com dados de consumo de cromo, utilizado para o processamento do couro em seu primeiro estágio (*wet blue*). Foram também utilizados, para a estimativa da informalidade, dados da empresa de consultoria FNP relativos ao abate de bovinos no Brasil e, para a estimativa do consumo nacional de carnes, dados da POF/IBGE, projetados por meio de um modelo de previsão de demanda. A informalidade, neste caso, foi calculada a partir do confronto destes dados com o abate oficial estimado pelo IBGE, que são apresentados na tabela 4.0

(calculada para o país) e de forma segmentada na tabela 4.1 (por região). É importante mencionar, neste momento, que os dados apresentados pelo IBGE, embora sejam oficiais, deixam dúvidas em relação ao número total de animais abatidos sob fiscalização sanitária. No caso da análise realizada para o Estado de São Paulo (Tabela 4.2), os dados do IBGE, quando comparados com aqueles apresentados pelo Ministério da Agricultura ou mesmo pela Secretaria de Defesa Agropecuária de São Paulo, se mostram bastante inferiores, aproximando-se muito dos dados de abate fiscalizados somente pelo sistema de inspeção federal calculados pelos outros órgãos oficiais. Neste caso, o ideal seria a comparação entre a porcentagem de abates fiscalizados pelos diferentes sistemas de inspeção (SIF, SISP e SIM) e cálculo da informalidade, tendo uma única base de dados, IBGE ou Ministério da Agricultura. Porém, tais dados não estão disponíveis.

Como tentativa de corroborar algumas evidências empíricas relativas à migração dos abates entre os sistemas de inspeção, foi calculada - a partir de dados do Ministério da Agricultura e Instituto de Economia Agrícola (IEA) - a porcentagem de abates fiscalizados pelos diferentes sistemas de inspeção no Estado de São Paulo.

Com a finalidade de observar uma tendência mensal da informalidade, foram também utilizados dados da Pesquisa Trimestral do Couro, do IBGE/DPE/DEAGRO. Esta não se mostra adequada para uma estimativa do nível absoluto de informalidade, uma vez que, de acordo com diversas evidências, o nível de informalidade tende a ser subestimado. Entretanto, esta é uma base de dados interessante para a avaliação de tendência.

TABELA 4.0: Estimativa do nível de informalidade no Brasil.

Ano	Abate Inspecionado (mil unidades IBGE) "a"	Couro (mil unidades) "b"	Informalidade dados CICB (%) "1-(a/b)"	Abate (mil unidades FNP) "c"	Informalidade dados FNP (%) "1-(a/c)"
1989	13.462	23.000	41	24.162	44
1990	13.375	23.000	42	24.419	45
1991	13.934	23.500	41	27.135	49
1992	14.563	24.000	39	30.043	52
1993	14.951	24.500	39	29.530	49
1994	15.512	25.900	40	28.410	45
1995	17.174	26.900	36	30.667	44
1996	18.919	27.900	32	32.689	42
1997	14.886	29.100	49	31.464	53
1998	14.906	30.200	51	31.029	52
1999	16.787	31.600	47	31.029	46
2000	17.059	32.900	48	32.850	48

Fonte: IBGE, CICB e FNP

A Tabela 4.0 apresenta a primeira estimativa de informalidade, baseada no confronto do abate inspecionado nas três esferas de fiscalização, segundo dados do IBGE, do número de cabeças abatidas de acordo com a FNP, e dados de couro do CICB.

Por meio da análise da tabela 4.0 podemos notar a grande disparidade entre os dados de abate de bovinos fornecidos pelo IBGE e pela FNP, que por sua vez aproxima-se dos dados de couro fornecidos pelo CICB. No primeiro caso, trata-se do volume oficial abatido nos três níveis de fiscalização sanitária (federal, estadual e municipal), enquanto que os dados da FNP são calculados com base no tamanho do rebanho e na taxa de desfrute da pecuária nacional, e aqueles advindos da indústria do couro, confirmados por meio da utilização de cromo.

A primeira conclusão a que a Tabela 4.0 conduz é a confirmação dos elevados níveis de abate clandestino, situando-se ao redor de 40%. Adicionalmente, não há qualquer indício de queda da informalidade após a introdução das portarias. Aparentemente, a série de abates inspecionados apresenta uma ruptura justamente em 1996, o que pode decorrer de algum problema de contabilização dos dados entre as diferentes

esferas de inspeção. No entanto, mesmo considerando apenas os últimos quatro anos, não é possível identificar uma mudança no nível de informalidade.

De forma mais detalhada, a Tabela 4.1 apresenta a estimativa do nível de informalidade no SAG da carne bovina de acordo com as regiões geográficas do país.

TABELA 4.1: Estimativa do nível de informalidade no Brasil por regiões.

Abate de Bovinos - IBGE (cabeças)					
Regiões	Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	C. Oeste
1997	785.384	1.125.435	3.875.723	2.703.279	5.802.308
1998	1.202.624	1.233.553	3.744.229	2.529.673	5.671.013
1999	1.787.135	1.484.513	3.632.651	2.532.758	7.244.694
2000	2.037.926	1.598.745	3.788.958	2.330.688	7.329.846
Total	5.813.069	5.442.246	15.041.561	10.096.398	26.047.861
Abate de Bovinos - FNP em cabeças					
Regiões	Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	C. Oeste
1997	2.430.994	5.335.103	9.019.980	5.815.043	8.862.762
1998	2.543.373	5.637.906	8.721.338	5.697.630	8.799.683
1999	2.737.828	5.158.667	8.354.892	5.851.517	8.925.617
2000	2.927.124	5.121.261	8.347.936	6.276.166	10.177.039
Total	10.639.319	21.252.937	34.444.146	23.640.356	36.765.101
Informalidade					
Regiões	Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	C. Oeste
1997	68%	79%	57%	54%	35%
1998	53%	78%	57%	56%	36%
1999	35%	71%	57%	57%	19%
2000	30%	69%	55%	63%	28%
Média	46%	74%	56%	57%	29%

Fonte: IBGE, FNP – elaboração própria

É importante notar na Tabela 4.1 o maior índice de informalidade na região nordeste do país. Este fato está diretamente relacionado aos baixos investimentos em tecnologia na pecuária local, gerando, desta forma, animais inadequados ao abate em matadouros/frigoríficos que operam de acordo com os padrões exigidos pelos sistemas de inspeção, além da baixa infra-estrutura de abate local, e por último aos aspectos ligados ao consumo de carnes. Trata-se de uma região com forte presença das feiras livres (SILVA & BATALHA, 2000), pequenos mercados e açougues de bairro incapazes de garantir a

segurança e qualidade do produto comercializado, o que se soma à preferência por parte da população pelo consumo de “carne quente”.

Outro ponto que merece destaque na Tabela 4.1 é a redução dos índices de informalidade na região norte do país. Conforme foi apresentado no capítulo “O SAG da carne bovina”, trata-se de uma região que entre os anos de 1995 e 2000 dobrou o número de frigoríficos registrados no SIF, sinalizando maiores investimentos em tecnologias de produção e conseqüentemente melhoria dos índices produtivos do rebanho regional, além da migração e/ou melhoria da indústria de abate.

Ao observarmos as regiões sudeste e sul do país, podemos notar a estagnação dos índices de informalidade ao longo dos anos. Este cenário, assim como no caso da região nordeste, mostra a baixa efetividade das recentes portarias relativas ao abate clandestino, e justifica, em parte, os elevados índices de capacidade ociosa e volatilidade dos matadouros/frigoríficos destas regiões.

Por fim, a análise da região centro-oeste também confirma os dados apresentados em capítulos anteriores relativos à migração da indústria frigorífica e à presença da pecuária mais tecnificada (subsistema melhorado⁸⁵) no centro-oeste do país. Conforme foi apresentado anteriormente, trata-se de uma região que nos últimos anos recebeu incentivos para a produção e abate local de animais, e, conseqüentemente, apresentou um crescimento elevado (maior que 38%) no número de estabelecimentos de abate registrados no sistema de inspeção federal entre os anos de 1995 e 2000.

Para uma avaliação da tendência mensal, o Gráfico 4.0 apresenta o nível de informalidade entre 1997 e 2001, tomando apenas os dados do IBGE, que, aparentemente, subestimam o volume real abatido. Sua utilização aqui, portanto, restringe-se ao exame da tendência. Adicionalmente, o gráfico 4.0 apresenta o nível de preços da carne bovina para o mesmo período especificado. Neste caso, é possível identificar que, independente de alguns movimentos sazonais, há uma pequena queda da informalidade, principalmente após janeiro de 2000. O movimento de queda da informalidade coincide com o período de alta de preços, e poderia, eventualmente, estar relacionado a ele. Adicionalmente, o movimento da informalidade pode estar vinculado aos períodos de entressafra do boi. Observa-se que a

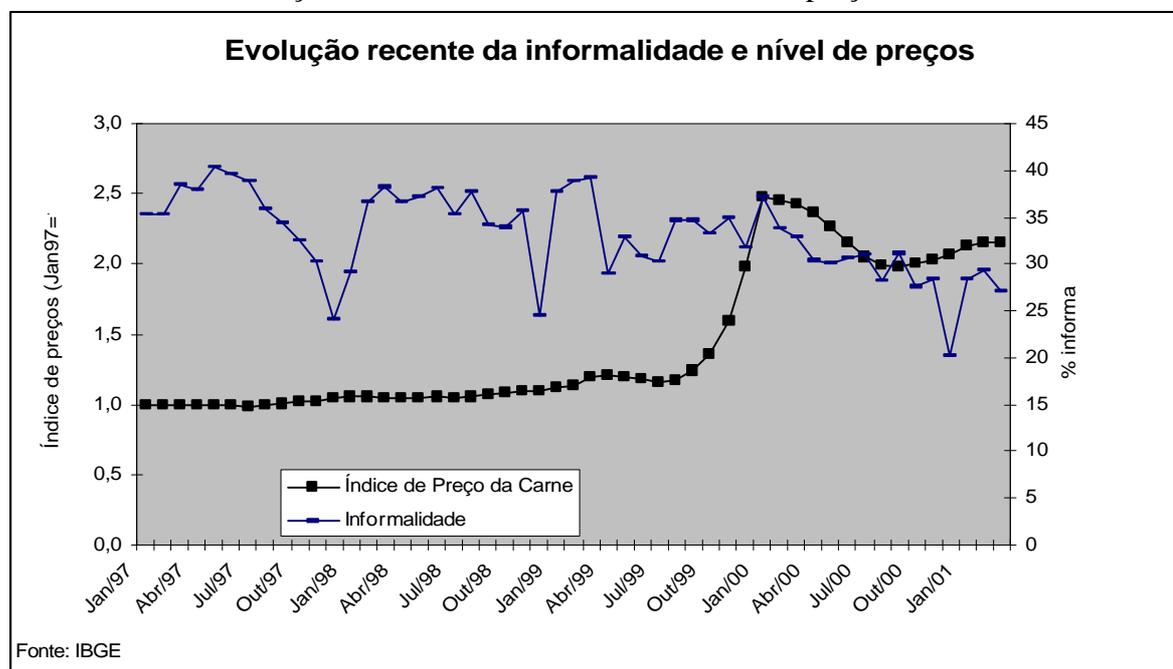
informalidade é maior entre os meses de junho a setembro (período de entressafra) e declina no início do ano, principalmente nos três primeiros meses, período de maior oferta de animais para o abate. Portanto, a maior concentração da informalidade neste período poderá estar vinculada à redução da oferta de animais adequados ao abate (idade, peso e conformação)⁸⁶.

A fim de avaliar a relação entre informalidade e nível de preços, calculou-se a correlação entre as duas séries, que atingiu o valor negativo de (-)0,41, sendo significativa ao nível de 0,3%. Essa correlação negativa, entretanto, poderia decorrer de uma coincidência do aumento de preços, após a desvalorização do real, em 1999, e os efeitos, ainda retardados, das portarias. Esta hipótese, contudo, é descartada quando calculada a correlação entre preços e informalidade anteriormente a 1999, que se mantém muito próxima ao valor anterior: (-)0,43, sendo significativa ao nível de 3,4%. Há, portanto, uma relação inversa entre preços e informalidade, que se mantém ao longo do período analisado. Essa relação revela um possível efeito causal decorrente do tamanho do mercado informal, conforme argumentado no item relativo ao mercado ilegal, apresentado no capítulo 1. Em momentos de menor informalidade, reduz-se a oferta de carne, o que levaria a uma elevação do preço. Se o sentido causal fosse inverso, seria de se esperar uma relação direta entre informalidade e preços, uma vez que o ganho da informalidade – aproveitamento de uma carcaça que seria descartada – é maior em momentos de maior preço da carne. Esse problema revela a necessidade de novos estudos, com séries mais longas, a fim de se avaliar a causalidade entre informalidade e nível de preços.

⁸⁵ De acordo com a classificação de SILVA & BATALHA (2000).

⁸⁶ É importante mencionar que a concentração de abate clandestino no período de entressafra tende a ser reduzida com a maior utilização de técnicas de confinamento e semi-confinamento, entre outras.

GRÁFICO 4.0: Evolução recente da informalidade e nível de preços.



Fonte: IBGE

Em consideração ao desmembramento dos sistemas de inspeção, algumas evidências mostram que poderá ter ocorrido um processo de incorporação de parte do mercado informal por frigoríficos/matadouros estaduais e principalmente municipais. É importante mencionar que, de acordo com veterinário do Ministério da Agricultura e Abastecimento, a legislação relativa ao desmembramento dos sistemas de inspeção (Lei 7.889) foi aprovada em 1989, mas somente nos anos de 1990 e 1991 foi implantada pelos Estados e Municípios.

A tabela 4.2 apresenta a comparação entre o número de animais vistoriados pelo sistema de inspeção federal, estadual e municipal para o Estado de São Paulo, de acordo com os dados do Ministério da Agricultura e do Abastecimento, do IEA/SP e da FNP. Neste momento é importante reconsiderar as diferenças entre o número oficial de abates fornecido pelo IBGE e pelo Ministério da Agricultura e IEA, conforme foi assinalado em parágrafos anteriores. Neste caso, a apresentação dos dados de abate segundo os sistemas de inspeção (federal, estadual e municipal) é feita como forma de avaliar a incorporação dos abates anteriormente ocorridos nos “frigo-mato”, passando em momento

seguinte a serem realizados nos matadouros/frigoríficos estaduais e municipais, além da redução da participação do SIF.

TABELA 4.2: Número de animais vistoriados pelos sistemas de inspeção no Estado de São Paulo entre os anos de 1995/2000.

Abates de Bovinos no Estado de São Paulo (em Mil cabeças)						
Ano	Total* Fed+Est+Munic	SIF*	(Est.+Munic)*	Participação do SIF	Abate FNP	Informalidade
1995	4.226	2.625.	1.601	62%	4.816	14
1996	4.218	2.684	1.533	64%	5.080	20
1997	4.307	2.633	1.673	61%	4.844	12
1998	4.383	2.372	2.010	54%	4.746	8
1999	4.462	2.437	2.025	55%	4.533	2
2000	4.472	2.443.	2.028	55%	4.405	-1

Fonte: *Ministério da Agricultura e do Abastecimento e IEA/SP e FNP

Conforme pode ser constatado na tabela 4.2, houve aumento das carcaças vistoriadas pelo sistema de inspeção estadual e municipal e redução do número de animais abatidos sob fiscalização federal no Estado de São Paulo ao longo dos anos. Estes dados, quando comparados com a evolução do mercado informal no país, evidenciam a incorporação de animais anteriormente abatidos em estabelecimentos não fiscalizados pelos sistemas de inspeção como, por exemplo, os “frigo-matos”, e daqueles abatidos em matadouros/frigoríficos com sistema de inspeção federal, para os estabelecimentos vistoriados pelos sistemas estadual e municipal de inspeção.

Com o objetivo de verificar a consistência dos resultados obtidos até o momento sobre o nível de informalidade, será calculado o consumo de carne bovina entre os anos de 1996 e 2000, a partir dos dados das tabelas 4.3 e 4.3.1, o que permitirá outra estimativa da informalidade. Primeiramente, são apresentados os dados gerais relativos ao consumo de carne bovina e seus principais determinantes: a população, a renda, seu preço e o preço de produtos substitutos (carne de frango e de suíno).

Para melhor caracterização, foram utilizadas duas estimativas de consumo de carne bovina, a primeira proveniente de empresa de consultoria (FNP) e a segunda de fonte oficial do governo (IBGE).

TABELA 4.3: Dados gerais (população e do consumo de carne bovina) utilizados para previsão de consumo de carne bovina no Brasil entre os anos de 1996/2000.

Dados gerais da população e consumo de carne bovina em 1996								
Ano	Cons. de Carne Bov. (Ton) FNP	Cons. de Carne Bov. (Ton) IBGE	PIB Milhões (R\$)	Pop. (Milhões Hab.)	Tx. cres. Pop	Elast. Preço Carne Bov.	Elastc. renda	Var. renda percapita
1996	6.519.740	3.647.692	1.000.281,00	157.481.665,0	-	0,5	0,5	-
1997			1.032.991,00	159.636.413,0	0,014	0,5	0,5	0,018761
1998			1.035.263,00	161.790.311,0	0,013	0,5	0,5	-0,01114
1999			1.040.854,00	163.947.554,0	0,013	0,5	0,5	-0,00783
2000			1.086.514,00	166.112.518,0	0,013	0,5	0,5	0,030264

Fonte: IPEA, IBGE e Silva & Batalha, 2000 - Elaboração própria

TABELA 4.3.1: Valores utilizados para cálculo da estimativa de consumo de carne bovina no Brasil.

Variação real de preço e elasticidade cruzada					
Ano	Var.preço Real Bov.	Var. Preço Real Suíno	Var. Preço Real Frango	Elas.Preço Cruz. Frango X Boi	Elas.Preço Cruz. Suíno X Boi
1996	-	-0,092	-2,610	0,19	0,1
1997	-0,039	-0,000	-0,139	0,19	0,1
1998	0,038	-0,009	0,021	0,19	0,1
1999	0,151	0,134	0,158	0,19	0,1
2000	-0,082	-0,042	0,024	0,19	0,1

Fonte: FNP, Fernandes *et alli* apud Silva & Batalha, 2000

Com base nos dados apresentados na tabela 4.3 e 4.3.1, a estimativa do consumo de carne bovina foi calculada a partir da seguinte fórmula:

$$Q_{97} = Q_{96}(1 - \lambda_p \text{boi} * \text{Var.}_{P_{\text{boi}}} + e_{\bar{a}} * \text{Var.}_{\bar{a}} + \lambda_p \text{frango} * \text{Var.}_{P_{\text{frango}}} + \lambda_p \text{suíno} * \text{Var.}_{P_{\text{suíno}}} + T_{X_{\text{pop}97}})$$

Onde:

Q_{97} = quantidade de carne consumida em 1997

Q_{96} = $POF_{96} * \text{População}_{96}$

e_p = elasticidade preço da carne bovina

e_p frango = elasticidade preço cruzada da demanda (frango/bovino)

e_p suíno = elasticidade preço cruzada da demanda (suíno/bovino)

Var_p = variação do preço da carne bovina/frango/suína

$e_{\bar{a}}$ = elasticidade renda

$\text{Var}_{\bar{a}}$ = Variação da renda

$T_{X_{\text{pop}}}$ = taxa de crescimento da população

TABELA 4.4: Estimativa do Consumo de carne bovina no Brasil entre os anos de 1996/2000 - em tonelada (dados do IBGE).

Consumo de carne bovina no país entre os anos de 96/2000 em tonelada – dados IBGE				
Q96	Q97	Q98	Q99	Q2000
3.647.692	3.705.797	3.676.564	3.516.043	3.821.361

Fonte: elaboração própria

TABELA 4.4.1: Estimativa do consumo de carne bovina no Brasil entre os anos de 1996/2000 - em quilograma por habitante (dados do IBGE).

Consumo de carne bovina entre os anos de 96/2000 no Brasil em Kg/hab – dados IBGE				
Q96	Q97	Q98	Q99	Q2000
23,16	23.21	22.72	21.45	23.00

Fonte: elaboração própria

TABELA 4.5: Estimativa do consumo de carne bovina no Brasil entre os anos de 1996/2000 – em tonelada (dados da FNP)

Consumo de carne Bovina no Brasil em toneladas - dados FNP				
Q96	Q97	Q98	Q99	Q2000
6.519.740,93	6.562.439,44	6.547.231,40	6.425.561,45	6.776.691

Fonte: elaboração própria

TABELA 4.5.1: Estimativa do consumo de carne bovina no Brasil entre os anos de 1996/2000 – em quilograma por habitante (dados da FNP)

Consumo de carne Bovina no Brasil em Kg/hab. - dados FNP				
Q96	Q97	Q98	Q99	Q2000
41,40	41,11	40,47	39,19	40,80

Fonte: elaboração própria

Conforme apresentado, o consumo de carne bovina no país sofreu pequeno aumento entre os anos de 1996 a 2000 (tabelas 4.4 e 4.5). Por outro lado, ao analisarmos o consumo per capita, observamos que houve uma ligeira redução, muito provavelmente em função do crescimento populacional nos últimos anos. Outro fator que justificaria a elevação dos abates fiscalizados pode estar relacionado com a incorporação de parte dos abates anteriormente ocorridos nos “frigo-mato” pelos estabelecimentos legalizados, principalmente o estadual e municipal. Porém, mesmo com a elevação do número de animais abatidos sob fiscalização sanitária e o consumo com pequena queda, a proporção abatida clandestinamente apresentou elevação para o período considerado.

Entre as possíveis justificativas para este quadro está o erro na estimativa de consumo de carnes, uma vez que não é considerado o consumo fora do lar e o consumo de pratos semi-prontos e prontos – o que poderia elevar substancialmente o consumo nacional

de carne bovina e/ou, em função do aumento das exportações nacionais de carne bovina (gráfico 2.0 e 2.1) apresentado no capítulo “O SAG da carne bovina”.

Ao analisarmos o consumo nacional de carne bovina estimado e os dados de abate ocorridos no Estado de São Paulo, apresentados na tabela 4.2, podemos notar a redução da informalidade neste Estado. Porém, conforme relatado em capítulos anteriores, parte destes estabelecimentos apresenta problemas relacionados à vistoria de carcaças e, portanto, não garantem a qualidade da carne comercializada, o que leva a crer que parte dos animais anteriormente abatidos em estabelecimentos não legalizados passa a ser abatida em estabelecimentos com autorização para tal atividade, porém incapazes de assegurar qualidade da carne comercializada. Os dados indicam que houve a incorporação de parte dos abates clandestinos para os frigoríficos/matadouros estaduais e municipais principalmente.

Essa evidência corrobora a opinião da imprensa jornalística segundo a qual “no interior paulista, matadouros mantidos pelas prefeituras funcionam sem veterinários e descumprem as mais evidentes regras de higiene. O cenário indica uma “clandestinidade oficializada” (O ESTADO DE SÃO PAULO, 1997).

4.3 Custos e Benefícios da Informalidade

A manutenção dos abates clandestinos frente às recentes portarias e incentivos fiscais oferecidos pelos governos é um fato ainda pouco esclarecido pela literatura. Desde o início deste trabalho, diversos pontos foram levantados, sendo os principais as características do ambiente institucional e organizacional deste SAG, que entre outras geram custos e benefícios aos agentes e ao SAG como um todo.

Desta forma, a análise seguinte apresenta os principais custos (sistêmicos e aos agentes), bem como os principais benefícios ou incentivos, para os agentes que atuam no subsistema informal.

4.3.1 Custos Sistêmicos

Há diversos custos derivados do abate clandestino, que ultrapassam o não recolhimento de impostos e concorrência predatória com as empresas que operam legalmente. A ingestão de carne contaminada é causa de diversas doenças, tais como a cisticercose, toxoplasmose e a brucelose, com custos diretos para os sistemas de saúde e indiretos para a capacidade de trabalho, acarretando prejuízos ao SAG como um todo.

Entre os principais prejuízos econômicos ao SAG da carne bovina, decorrentes da manutenção do subsistema informal, está a perda de competitividade do subsistema legal por meio de diversos fatores, entre os quais: a) a elevada capacidade ociosa, b) o maior custo imposto às firmas que operam de acordo com as normas sanitárias e fiscais; c) indiretamente, a imagem negativa criada em função do elevado índice de informalidade, acarretando a perda de espaço para outros SAG's, como, por exemplo, o SAG do frango.

Aos elevados índices de capacidade ociosa dos matadouros/frigoríficos, entre outros fatores, tais como o superdimensionamento, deslocamento para novas regiões de produção etc, soma-se a concorrência desleal com o subsistema informal. Dados da Gazeta Mercantil (*apud* RESENHA ABIF, 1997) calculam que no Estado de São Paulo a capacidade ociosa das indústrias de abate é estimada em 40%, e, segundo PIGATTO (2001), no Brasil este índice situa-se entre 40 e 60%.

Quanto à ponderação dos menores custos do subsistema informal, acarretando a perda de competitividade do subsistema legal, devemos considerar o não recolhimento de impostos, a falta de investimento em infra-estrutura de abate (instalações, equipamentos etc.), além da aquisição de animais quase sempre de descarte e em condições inadequadas ao abate.

De acordo com a Associação Brasileira da Indústria Frigorífica (ABIF, 1997), o custo da carne bovina clandestina é aproximadamente 30% menor que o da carne legalizada. Ao menor custo são atribuídos os seguintes fatores: o não recolhimento de impostos, calculado em torno de 20% do faturamento global do SAG da carne bovina, e a falta de investimentos em equipamentos e adequação às normas sanitárias, alcançando

facilmente valores 30 a 35% inferiores aos praticados pelo subsistema legal. Porém conforme apresentado anteriormente no capítulo “Aplicação Teórica: Ambiente Institucional e Organizacional”, o cálculo do ICMS para três transações no SAG da carne bovina e o cálculo dos impostos PIS, COFINS e CPMF, relativos a cinco transações, representam respectivamente 8 e 9,6% do valor do produto final, quantia inferior aos dados comumente apresentados por alguns autores.

A perda de competitividade do subsistema legal tem como consequência mais direta o elevado número de matadouros/frigoríficos que operam em situação financeira bastante delicada e o elevado número de falências no país. De acordo com dados da DBO RURAL (2001), somente no ano 2000 o número de plantas fiscalizadas pelo sistema de inspeção federal, nos principais estados brasileiros que tiveram suas operações encerradas, foi de 32 estabelecimentos.

Outros custos de âmbito mais social do que econômico são aqueles gerados ao sistema público de saúde no tratamento de pessoas, devido à ingestão de carnes contaminadas, além da incapacidade de trabalho.

Portanto, conforme apresentado anteriormente, os custos sistêmicos estão diretamente vinculados ao custo gerado a qualquer agente deste SAG, a exemplo da perda sistêmica devida à negativa imagem da carne bovina em função dos elevados índices de informalidade, problemas sanitários (ex.: febre aftosa), entre outros, tendo como reflexo mais geral a perda de competitividade frente a outros SAG's.

Os itens seguintes apresentam de forma mais detalhada os principais custos e benefícios aos agentes do SAG da carne bovina para a operação no subsistema informal.

4.3.2 Custos ao Pecuário

A caracterização dos principais custos para pecuaristas que operam no mercado informal está fundamentada principalmente no menor poder de barganha junto aos matadouros/frigoríficos clandestinos e na impossibilidade de recorrer às instâncias judiciais, caso seja necessário.

A redução do poder de barganha deve-se ao menor número de agentes (matadouros/frigoríficos) para a comercialização, enquanto que a impossibilidade de recorrer ao poder judicial decorre das características da transação, quase sempre realizada sem contrato, nota fiscal ou qualquer outro documento legal.

4.3.3 Custos ao Matadouro/Frigorífico

Ao considerarmos os custos relativos às firmas que operam no mercado informal de carne bovina, o principal seria a restrição a certos mercados, como, por exemplo, lojas mais especializadas, *boutiques* de carne, super e hipermercados e, de forma mais distante, os mercados externos, conferindo a perda de competitividade destas firmas, além do problema de reputação (*moral hazard*) e da impossibilidade de disputas judiciais. A rejeição da carne clandestina por parte destes canais de distribuição está principalmente apoiada nos fatores segurança do alimento, qualidade e padronização.

É importante mencionar que tais canais de distribuição, conforme resultados de pesquisa empírica na elaboração deste trabalho, evitam também carnes fiscalizadas pelos sistemas estadual e municipal de inspeção, tendo como justificativa os mesmos fatores anteriormente citados, porém com maior ênfase na questão de padronização.

Em relação ao aspecto da segurança do alimento, devemos considerar a não fiscalização pelos serviços de inspeção e a baixa credibilidade dos sistemas estadual e municipal frente a alguns mercados.

Quanto à consideração dos fatores qualidade e padronização, deve-se assinalar, que estes são devidos principalmente ao vínculo com animais não padronizados e de descarte, além da não utilização correta das normas de abate por grande parte destes estabelecimentos, prejudicando assim a qualidade da carne oferecida.

O fator reputação (*moral hazard*) decorre do vínculo que, apesar de baixo, pode ser feito em relação à clandestinidade e o matadouro/frigorífico clandestino, provocando perda de reputação perante varejistas e, em menor grau, junto aos consumidores, dada a dificuldade em identificar a origem da carne clandestina adquirida. E,

por último, a impossibilidade de disputas judiciais, assim como para os demais agentes, decorre da transação de produto clandestino.

4.3.4 Custos ao Varejista

Entre os principais custos para os varejistas que operam com carnes clandestinas está o de ser identificado e punido pelo sistema de vigilância sanitária e, assim como para os demais agentes, a impossibilidade de disputa judicial, por se tratar de produto clandestino e, portanto, quase sempre sem documentos que possam comprovar a transação.

De forma oposta, os benefícios da atuação nos mercados informais estão fundamentados principalmente no menor custo da carne comercializada, no baixo poder de *enforcement* das autoridades competentes, ampliando as possibilidades de atuação neste mercado, e principalmente na possibilidade de liberação de carcaças inadequadas ao consumo. A seguir serão apresentados alguns dos principais benefícios aos agentes do SAG da carne bovina e em seguida uma visão geral dos benefícios para o sistema.

4.3.5 Benefícios ao Pecuarista

Ao considerarmos os pecuaristas que, por algum motivo, a exemplo da não utilização de tecnologia, não alcançam os padrões mínimos de qualidade exigidos por firmas legalizadas ou não empregam normas legais (sanitárias e fiscais) como, por exemplo, a vacinação dos animais, ou ainda, que não utilizam a Guia de Trânsito Animal (GTA) como forma de redução de custos, e/ou possuem animais de descarte, doentes ou mesmo já mortos por outros motivos quaisquer, o subsistema clandestino apresenta-se como uma das poucas alternativas para o escoamento destes animais. Portanto, este é o principal benefício para produtores não tecnificados, a redução de custos.

4.3.6 Benefícios à Firma

O principal benefício para o frigorífico/matadouro é o menor custo, associado à sonegação fiscal, à não adequação às normas sanitárias e exigências das portarias, como, por exemplo, a necessidade de sala de desossa (portaria 304), e ao menor investimento em técnicas de abate, como, por exemplo, a utilização de pistola pneumática para o atordoamento do animal ou a construção de salas de resfriamento, entre outros.

A possibilidade de ganhos advindos da redução de custo é favorecida pelo baixo poder de *enforcement*. Pôde-se observar empiricamente que os ganhos da operação clandestina são muito superiores aos eventuais prejuízos que venham ocorrer (ex.: multa ou fechamento do estabelecimento), dada a dificuldade de localização destas firmas, e, principalmente no caso da sonegação de impostos, pela dificuldade de comprovação de sonegação. Conforme relatado por alguns agentes do SAG da carne bovina em entrevista para este trabalho, mesmo que a operação clandestina seja identificada e comprovada, os benefícios anteriormente alcançados justificam a atuação durante longos períodos de operação ilegal, principalmente no caso de sonegação fiscal.

4.3.7 Benefícios ao Varejista

Para o varejista, a comercialização de carnes clandestinas também está baseada no menor custo e no reduzido poder de *enforcement* das normas sanitárias. Ao menor custo atribui-se principalmente o menor preço de compra e reduzido investimento em equipamentos e infra-estrutura⁸⁷ nos pontos de venda, tendo como consequência mais direta o menor preço ao consumidor final (consumidor do grande mercado de carne *commodity*), que busca muitas vezes preços baixos e confia mais na figura do açougueiro do que nos selos de inspeção.

O baixo poder de *enforcement* está aqui relacionado à deficiência do sistema de vigilância sanitária na identificação de carnes não fiscalizadas. Conforme foi

⁸⁷ Aqui, faz-se menção aos equipamentos como mesa de corte, balcões frigoríficos, entre outros, além da infra-estrutura, p.ex., a sala de desossa exigida quando da aquisição de carne com osso.

mencionado por agentes entrevistados para este trabalho, a atuação da vigilância sanitária concentra-se na verificação geral do estabelecimento. Empenha-se, portanto, em verificar principalmente a presença de animais, tal como roedores, baratas e outros, e o aspecto geral das carnes comercializadas (se estão estragadas), sendo portanto de pouca eficácia na identificação e apreensão de carnes clandestinas.

Como forma de resumo, o Quadro 4.0 apresenta os principais custos e benefícios aos agentes do SAG da carne bovina em função da continuidade do subsistema informal.

QUADRO 4.0: Custos e benefícios da atuação no subsistema informal da carne bovina no Brasil.

Agentes	Custos	Benefícios
Varejista	<ul style="list-style-type: none"> • Pagamento de multas e fechamento do ponto de venda; • Impossibilidade de disputas judiciais. 	<ul style="list-style-type: none"> • Menor custo – menor preço de compra, reduzido investimento em equipamentos e infraestrutura. • Baixo poder de <i>enforcement</i> (ex.: deficiência no sistema de vigilância sanitária)
Matadouro/Frigorífico	<ul style="list-style-type: none"> • Restrição a certos mercados (lojas mais especializadas, super e hipermercados e mercado externo); • Multas e fechamento do estabelecimento; Impossibilidade de disputas judiciais. 	<ul style="list-style-type: none"> • Redução de custos - sonegação fiscal, não adequação às normas sanitárias, menor investimento em infraestrutura e equipamentos. • Baixo poder de <i>enforcement</i> (ex.: dificuldade de localização e comprovação da operação clandestina).
Pecuarista	<ul style="list-style-type: none"> • Menor poder de barganha; • Impossibilidade de disputas judiciais. 	<ul style="list-style-type: none"> • Não utilização de tecnologia, Guia de Transporte Animal, e comercialização de animais de descarte ou doentes – redução de custos.

Fonte: elaboração própria

Portanto, conforme demonstrado, parece que as vantagens para os agentes atuantes no SAG da carne bovina são superiores aos prejuízos que estes possam vir a ter, caso sejam identificados e punidos, sendo portanto este um dos pontos de apoio da clandestinidade.

4.4 Considerações Finais

O nível de informalidade no mercado de carne bovina assume proporções alarmantes. Além disso, os esforços recentes, por meio das portarias 304 e 145 e de redução de impostos, mostram resultados ainda pequenos sobre o nível de informalidade. Cabe, portanto, investigar os pontos de apoio do abate clandestino, que independem de normas e redução de impostos.

A redução tributária enfrenta um limite claro, dado pela característica do produto. A informalidade representa não somente um ganho fiscal, mas sobretudo um ganho derivado do aproveitamento de carcaças que seriam descartadas por riscos sanitários ou falta de padrão. Portanto, mesmo que haja isenção de impostos, ainda assim a informalidade da carne bovina proporciona ganhos.

O efeito das portarias, por sua vez, encontra dois limites. De um lado, as condições de *enforcement* são baixas, seja pela vinculação dos interesses de fiscalizados e fiscais, por meio da contratação dos segundos pelos primeiros, seja pelo desconhecimento manifesto de fiscais sobre os termos das portarias. De outro lado, a fiscalização, mesmo que deficiente, ocorre em frigoríficos registrados. Parte relevante do fluxo da carne clandestina percorre um caminho absolutamente distinto, iniciando-se em um ponto de abate não registrado (“frigo-mato”), passando diretamente aos açougues, em especial nos bairros mais pobres. A vigilância sanitária, por sua vez, que seria responsável pela fiscalização no ponto de venda, não é capaz de avaliar problemas que levariam à condenação da carcaça por ocasião do abate.

Para coordenar-se de modo eficiente, o mercado informal assenta em estruturas de governança particulares, como a integração vertical entre abate e distribuição

e a relação de confiança (*trust*) estabelecida entre açougueiro e consumidor. Conforme pesquisa de BUSO (2000), há grande confiança (75%) dos consumidores com relação à segurança do alimento. Esta, por sua vez, não decorre das certificações sanitárias, mas em especial da relação entre consumidor e ponto de venda.

Adicionalmente, como forma especulativa, pode-se levantar a possibilidade da existência de um ponto ótimo (ponto de equilíbrio) entre o tamanho dos subsistemas formal e informal da carne bovina. Esta consideração fundamenta-se na existência de parte da demanda de mercado nacional buscar, por necessidade, preços mais baixos (somente conseguidos pelo subsistema informal) e outra parte do mercado demandar produtos de maior segurança. Portanto, a redução da informalidade poderia acarretar, entre outras conseqüências, a elevação do preço da carne e conseqüentemente a restrição de consumo para grande parte da população nacional, ou seja, acarretaria em problemas de segurança alimentar.

CAPÍTULO 5: ANÁLISE E CONSIDERAÇÕES FINAIS

5.0 ANÁLISE E CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com os capítulos apresentados ao longo desta dissertação, a clandestinidade está apoiada não somente em fatores relacionados à elevada carga tributária no setor ou à insuficiência legislativa, mas sim ao baixo poder de *enforcement* e às características do ambiente institucional e organizacional do SAG da carne bovina em nosso país.

Ao considerarmos as características do ambiente institucional neste setor, pode-se claramente perceber conflitos entre regras formais e informais, o baixo poder de *enforcement* dos órgãos competentes e o desconhecimento de características do subsistema informal quando da elaboração de portarias e leis relacionadas ao SAG da carne bovina.

Conforme foi apresentado no capítulo “Aplicação Teórica: Ambiente Institucional e Organizacional”, diversas foram as medidas lançadas pelos governos em busca de redução da clandestinidade, e, de forma geral, da melhoria da segurança e qualidade da carne destinada ao consumo da população nacional. Somente como forma de exemplificar, as portarias 145 e 304, que foram consideradas instrumentos de combate à clandestinidade, mostraram-se insuficientes. Neste caso, a insuficiência não foi devida exclusivamente ao desconhecimento das características do setor ou falhas na elaboração, mas principalmente ao baixo poder de *enforcement* dos órgãos competentes. Verificou-se, durante as entrevistas para elaboração desta dissertação, que muitos agentes de inspeção (veterinários ou técnicos) desconhecem as exigências das portarias, o que demonstra claramente o baixo poder de *enforcement* do governo na verificação e autuação de estabelecimentos que não operam de acordo com as normas legais de inspeção e até mesmo de abate de animais destinados ao consumo humano.

A falta de conhecimento dos legisladores em relação ao subsistema informal também é um ponto que favorece a clandestinidade. De acordo com as entrevistas realizadas, a clandestinidade poderia ser combatida de forma mais eficiente caso houvesse atuação conjunta do sistema de vigilância sanitária e do sistema de inspeção. O primeiro

atuaria na identificação de carnes clandestinas junto ao comércio varejista e, com o apoio do sistema de inspeção sanitária, o caminho seria invertido, ou seja, voltar-se-ia para a origem (local de abate), identificando desta forma o abate clandestino.

Recentemente, com a iniciativa da criação do Sistema Nacional Integrado de Inspeção, que justamente visa a união desses dois organismos de verificação e controle sanitário, a situação talvez possa ser amenizada. Porém, é importante mencionar que desde de 1998 a lei relativa a criação do novo sistema foi sancionada e até o momento não foi implantada.

Neste momento, é importante também lembrar que não foi considerada, neste trabalho, a ausência dos sistemas de inspeção e vigilância sanitária, mas sim alguns pontos deficientes. O sistema de vigilância sanitária, por exemplo, pareceu não ter parâmetros para a verificação de carnes clandestinas nos estabelecimentos de comércio, sendo somente verificadas as condições gerais dos estabelecimentos, como a limpeza, a presença de animais (ratos, moscas etc.) além da qualidade do produto à venda, aspectos como a validade, a podridão etc. Além do mais, o sistema de inspeção sanitária, dadas as características estruturais, muitas vezes possui grandes incentivos à não condenação de carcaças que deveriam ser condenadas.

O sistema de inspeção, que até 1989 esteve sob total controle do governo federal, a partir desta data foi desmembrado em sistema de inspeção federal, estadual e municipal. Embora estejam regidos pela mesma legislação sanitária, os sistemas apresentam diferentes graus de flexibilidade no cumprimento das normas de abate e inspeção. De acordo com dados secundários levantados para este trabalho, e com o resultado das entrevistas, o sistema de inspeção federal é o que apresenta maior conformidade com as normas de inspeção e abate, seguido do sistema estadual, e por último, o sistema municipal. Este fato está especialmente vinculado às diferenças estruturais entre os três níveis de inspeção, estimulando um ou outro sistema a atuar de forma mais ou menos flexível em relação às exigências legais.

O sistema de inspeção federal (SIF), por exemplo, mostrou-se, de acordo com as entrevistas, ser mais rigoroso já no processo de autorização para operar, seja em função das características físicas do estabelecimento ou no investimento necessário para a

contratação de funcionários e equipamentos. E, talvez por este motivo, é considerado por muitos autores e agentes do sistema como o mais burocrático dos sistemas de inspeção. A necessidade da presença de um agente externo de fiscalização (não contratado pelo matadouro/frigorífico) é um dos pontos fortes do SIF em oposição à clandestinidade. O outro é a maior exigência física dos estabelecimentos de abate, como, por exemplo, a necessidade de implantação de câmaras de resfriamento e congelamento, que em última instância apresentam-se como alternativas à utilização de carcaças parcialmente condenadas.

Os sistemas de inspeção estadual (SISP – no caso de São Paulo) e municipal (SIM) apresentam características estruturais diferentes daquelas do SIF e que, de certa forma, acabam por favorecer a clandestinidade. Entre as características que permitem esta análise está a não necessidade da presença do agente fiscalizador externo. Ou seja, os agentes de inspeção (veterinários e técnicos) são contratados pelo proprietário do frigorífico, no caso do sistema estadual, ou pela prefeitura, no caso do sistema municipal. Desta forma, tais agentes ficam sem autonomia para a condenação de carcaças que deveriam ser condenadas, seja pelo não recolhimento de imposto por parte das prefeituras ou pela condenação de carcaças que poderiam ser comercializadas, no caso do frigorífico estadual. A constante condenação ou não aceitação de animais para o abate, seja por parte do estabelecimento estadual ou municipal, tem como consequência futura a escolha de outro local de abate, seja um outro matadouro/frigorífico ou mesmo no “frigo-mato”. Outro ponto que favorece a não condenação de carcaças por parte destes estabelecimentos é a falta de alternativas às carcaças parcialmente condenadas. Grande parte destes estabelecimentos não possui equipamentos como câmaras de resfriamento, congelamento ou industrialização de carnes; portanto, carcaças que seriam parcialmente condenadas e destinadas para outros fins, que não o consumo *in-natura*, acabam por serem condenadas por completo ou liberadas para o consumo.

Neste momento, vale considerar mais uma vez o desconhecimento por parte dos legisladores em relação a maior flexibilidade dos sistemas de inspeção estadual e municipal, além da não necessidade da presença do agente fiscalizador externo. São normas

que já foram criadas (desenhadas) de forma incorreta (*inefficient by design*) WILLIANSO, 1996.

Apoiado nestas características, os subsistemas formal e informal adotam estratégias para manterem-se competitivos perante o ambiente institucional e organizacional presentes. Entre as estratégias que puderam ser verificadas durante a elaboração desta dissertação, estão as diferentes formas organizacionais entre os subsistemas.

O subsistema informal, por exemplo, apresenta características que favorecem a coordenação, principalmente por meio de formas verticais, como meio de redução do risco de ser descoberto. A verticalização, neste caso, pode ser justificada pelo menor número de transações entre agentes do sistema e, conseqüentemente, menor risco. Em contrapartida, o subsistema formal apresentou características favoráveis à coordenação por meio de parcerias (integração parcial) e via mercado *spot*. A este tipo de coordenação de mercado atribui-se a possibilidade de elaboração de contratos (já que se trata de um setor legal) ou a disputa pelas vantagens obtidas pelo mercado (negociação de preço, prazo, forma de pagamento etc.).

Em função das características do ambiente institucional e organizacional apresentadas nos parágrafos anteriores, os subsistemas formal e informal percorrem diferentes caminhos, desde a produção de animais até o consumidor final.

O subsistema informal geralmente tem início em pequenas propriedades rurais, onde as técnicas de sanidade, manejo e melhoramento são pouco, ou nada utilizadas, tendo como resultado animais não adequados ao abate em frigoríficos de melhor estrutura (mais exigentes segundo a sanidade, conformação, peso etc.). Desta forma, estes animais são direcionados para matadouros/frigoríficos “legalizados” ou clandestinos. Por não cumprirem as normas sanitárias e de abate, este subsistema apresenta preços inferiores aos praticados pelos mercados comuns e, conseqüentemente, tais produtos são direcionados para a população de mais baixa renda e comercializados em açougues, pequenos mercados de bairro e feiras livres, no interior do país, ou na periferia dos grandes centros.

Por outro lado, o caminho do subsistema formal inicia-se na maior parte das vezes em propriedades rurais que adotam técnicas mais modernas de produção, a exemplo

da inseminação artificial, confinamento, vacinação e vermifugação, entre outras, tendo como resultado animais mais padronizados e de acordo com as exigências dos estabelecimentos que cumprem as regras sanitárias e de abate. Tais produtos são na maior parte dos casos direcionados para grandes redes de super e hipermercados, *boutiques* de carne e até mesmo para o mercado externo.

Diferentemente do subsistema informal, que adota como estratégia os preços baixos, este subsistema visa a diferenciação dos produtos por meio de marcas, selos de garantia e/ou de origem, entre outras estratégias.

Em consideração a abordagem das instituições apresentadas por GREIF (2001) é importante, mais uma vez ressaltar, o claro limite de crescimento do subsistema informal da carne bovina. Apesar de em momento presente apresentar-se como um subsistema estável (*self-enforcing*) possui elementos institucionais capazes de destruí-lo ou pelo menos limitar seu crescimento ao longo dos anos. Já o subsistema formal, apesar de também se apresentar estável em momento presente (*self-enforcing*), possui elementos institucionais que podem ao longo dos anos caracterizá-lo como uma instituição do tipo *self-reinforcing*, principalmente se considerarmos a redução, ou até mesmo, a extinção do subsistema informal.

Ainda com base nas características do ambiente institucional e organizacional do SAG da carne bovina, outras conclusões devem ser ressaltadas (complementadas). A primeira, em relação ao desmembramento do sistema de inspeção sanitária. Conforme muitos autores relatam, o serviço de inspeção sanitária ficou ainda mais prejudicado com a criação dos sistemas de inspeção estadual e municipal, o que também pôde ser depreendido da pesquisa de campo desta dissertação. A criação destes sistemas, dadas as características estruturais e financeiras dos estados e municípios, acabou por legalizar parte dos abates que ocorriam nos chamados “frigo-mato” e incorporar parte dos animais anteriormente abatidos com fiscalização federal, pelos sistemas estadual e municipal, elevando desta forma o risco do consumo de carne.

Outra característica do ambiente institucional que é muito vinculada à clandestinidade do setor, é a elevada carga tributária. Muitos agentes atribuem principalmente ao ICMS o incentivo a sonegar impostos. Porém, a incidência tributária não

é tão representativa quanto o valor de 20% do faturamento do SAG da carne bovina, comumente apresentado na literatura e citado pelos agentes do setor. Utilizando-se da metodologia de REZENDE (1991), que calcula a incidência de impostos entre transações a partir da agregação de valor, pôde-se verificar que a incidência de ICMS no SAG da carne bovina e dos impostos PIS, COFINS, CPMF representa respectivamente 8 e 9,6% do valor do produto final. Vale também ressaltar a experiência de alguns estados, a exemplo de São Paulo e Mato Grosso do Sul, que tiveram as alíquotas de impostos reduzidas e, mesmo assim, a clandestinidade não sofreu alteração.

De acordo com dados calculados no capítulo “O Abate Clandestino”, a informalidade no setor representa, ao longo dos anos, aproximadamente 40% do abate de bovinos no país, estimativa que está de acordo com dados de diversos autores. Porém, adicionalmente, esta dissertação demonstra que a informalidade, ao contrário da opinião presente na maior parte dos estudos, não mostra sinais de redução e se faz mais presente, respectivamente, nas regiões nordeste, sul, sudeste, norte e centro-oeste do país. A primeira, por não apresentar o desenvolvimento de pecuária de ponta (subsistema melhorado), pelo baixo investimento na indústria de abate e, em função das características de consumo da população local, tais como a compra de carne em feiras livres e açougues e o hábito de consumo de “carne quente”. Já as regiões sul e sudeste apresentam elevados índices de informalidade (porém estagnados), muito provavelmente em função da elevada capacidade ociosa da indústria regional e da grande volatilidade no setor. Por outro lado, ao observamos as regiões norte e centro-oeste, percebe-se a redução da clandestinidade em função da migração da produção pecuária e da indústria de abate para estas novas regiões de produção, e a adequação às exigências sanitárias e de abate da recente produção local.

Neste momento, é também importante mencionar que recentemente (janeiro de 2002) foi lançado o projeto de lei 902-A, que prevê a criação do Cadastro Nacional da Pecuária Brasileira como forma de implementar o sistema de rastreabilidade no rebanho brasileiro. Tal medida, se for aprovada, poderá ter como principais conseqüências o aumento das exportações de carne bovina nacional, bem como a redução da clandestinidade no setor. A exigência da rastreabilidade, juntamente com a criação do Sistema Nacional Integrado de Inspeção, poderá constituir uma importante ferramenta no combate à

clandestinidade - maior facilidade de identificação e redução dos problemas de *moral hazard*. Entretanto, é importante também ressaltar que exigências de menor complexidade, à exemplo das portarias 145 e 304, apesar de já serem obrigatórias não estão sendo cumpridas por grande parte dos agentes. Portanto, faz-se aqui, uma ressalva em relação a necessidade de investimentos financeiros pelos agentes e ao poder de *enforcement* para o cumprimento da Lei 902-A, sem os quais, os efeitos esperados desta medida poderão ser prejudicados.

Por outro lado, a redução ou até mesmo a extinção do subsistema informal da carne bovina poderá ter como conseqüência a elevação dos preços praticados ao consumidor, principalmente pelo maior custo de atendimento das normas sanitárias e fiscais.

Com base nos resultados apresentados ao longo desta dissertação, alguns temas podem ser aprofundados e outros explorados de forma inédita.

Desta forma, sugere-se como pesquisas futuras o cálculo do custo arcado pelo sistema público de saúde, dada a ingestão de carne contaminada, a avaliação do nível apropriado de regulação, com base nas características de *enforcement* presentes no ambiente institucional do SAG da carne bovina, ou, ainda, a descrição e avaliação da dinâmica das empresas informais bem-sucedidas neste setor.

Finalmente, cabe dizer que a informalidade não é um fenômeno de causa única, mas é o resultado da conjunção de diversos elementos do ambiente institucional e competitivo, que se somam e conferem maiores vantagens ao abate clandestino. A elevada sensibilidade em relação a preços nos estratos de renda inferior, assim como o amparo de costumes e tradições ao comércio informal de carne, constituem fortes fundamentos para a continuidade do abate clandestino. Políticas públicas voltadas à redução dos custos derivados da clandestinidade – como arrecadação fiscal e segurança do alimento – devem, portanto, contemplar esses elementos para que haja uma redução mais efetiva do abate clandestino.

6.0 ANEXOS

6.0-ENTREVISTAS

As entrevistas foram realizadas junto a matadouros, frigoríficos e escritórios regionais de inspeção sanitária, conforme o quadro 5.0 abaixo.

QUADRO 5.0: Quadro de entrevistas

Local / Entrevistado	Sistema de Inspeção		
	SIF	SISP	SIM
São Carlos – Vet. Responsável			X
Nova Granada – Vet. Responsável			X
Ministério da Agricultura / Secretaria de Defesa Animal – Fiscal Federal Agropecuário	X		
Bady Bassit – Proprietário e Vet. Responsável		X	
José Bonifácio – Vet. Fiscal Federal Agropecuário	X		
José Bonifácio – Agente de Inspeção Federal	X		
São José do Rio Preto – Vet. Responsável		X	
Total	3	2	2

OBS: Foi também realizada (1 uma) entrevista com fiscal do ICMS específico para transações com bovinos no Estado de São Paulo.

QUESTIONÁRIO DA DISSERTAÇÃO

Fiscais do ICMS

Objetivo: Entender como é realizada a tributação.

Respondente: Fiscal do ICMS – específico para transações com bovinos

Secretaria da Agricultura

Objetivo: Entender como é realizada a inspeção, quais os critérios e os problemas de *enforcement*.

Respondente: Responsável pelo setor (fiscal Federal) e agentes de inspeção.

Frigoríficos

Objetivos: Avaliação empírica do cumprimento das normas de inspeção, percepção de aspectos relacionados ao ambiente institucional (dificuldades para o cumprimento das normas de inspeção, problemas tributários, relação com os fiscais do ICMS e do Serviço de Inspeção – Ministério/Secretaria da Agricultura).

Captar a percepção de como o clandestino pode afetar a competitividade das firmas, e as estratégias adotadas.

Respondentes: Veterinários, gerentes do setor de abate e processamento de carnes.

Obs: Este questionário tem como objetivo principal a análise empírica do setor e o entendimento de pontos que geraram dúvidas para a compreensão do material já consultado. Sendo assim, dados menos específicos e que podem facilmente ser obtidos em documentos já consolidados não serão questionados.

Fiscais do ICMS

Nome:

Empresa/órgão Público:

Cargo/Função:

Endereço:

Telefone:

e-mail:

1- Aspectos relativos ao funcionamento e questões pontuais:

1. Como é feita a tributação de ICMS na comercialização de animais vivos nas transações com frigoríficos e destes com mercados atacadistas (frigorífico de ciclo 2) ou varejistas?
2. A tributação entre estados, principalmente entre Mato-Grosso, Mato- Grosso do Sul e São Paulo, é feita de que forma? Como é a atuação nas fronteiras? É eficiente? Até que ponto?
3. A base de cálculo de ICMS para produtos de matança de gado bovino era de 12% quando da utilização dos créditos presumidos. Como funcionava?
4. O que é o romaneio? Em que situações se aplica?
5. Com que finalidade é realizado o diferimento do ICMS nestas transações?

2- Monitoramento:

6. Como é feito o pagamento dos fiscais? Com base na arrecadação?
7. Os fiscais do ICMS recebem algum tipo de incentivo para a aplicação de multas?
8. Como as firmas são fiscalizadas?

9. Que medidas são utilizadas pelas firmas (frigoríficos, atacadistas etc.) na tentativa de sonegar o ICMS (ex.: declarar apenas parte dos animais abatidos, tentar corromper funcionários etc.).
10. Qual a penalidade para a infração e a freqüência?
11. Quais são os custos da informalidade – restrição a mercados, fatores institucionais etc.?
12. A qual ou quais principais motivos pode-se atribuir os índices de sonegação (baixa eficiência no cumprimento das leis, pequeno número de fiscais para a verificação etc.)?
13. Qual ou quais as principais dificuldades na identificação e punição (ex.: aplicação de multas) encontradas pelos fiscais?

Ministério/Secretaria da Agricultura – Responsáveis pelo setor e fiscais do SIF e SISF**Nome:****Empresa/órgão Público:****Cargo/Função:****Endereço:****Telefone:****e-mail:****1- Aspectos relativos ao funcionamento e questões pontuais:**

1. Qual o número necessário de veterinários e técnicos para o serviço de inspeção permanente nos frigoríficos - para o SIF e para o SISF?
2. Qual o salário médio destes funcionários? Há estruturas de incentivos?

2- Monitoramento:

3. Como é feito o monitoramento pelos fiscais do Serviço de Inspeção?
4. Quem paga o salário do veterinário no frigorífico?
5. Como é feita a escolha das regiões ou empresas a serem verificadas?
6. Existe o aviso prévio de fiscalização?
7. Como é feita a fiscalização? Segue um roteiro de itens a serem verificados, com pontuações ou algum outro sistema?
8. Quais são os requisitos necessários ao atendimento das normas de inspeção?
9. Qual o custo, fixo e variável, do atendimento das normas de inspeção?
10. Qual a escala de verificação - existem casos parcialmente fora do padrão ou julga-se como não conforme e conforme apenas aplicando ou não a punição?
11. Quais são as principais dificuldades para a localização e punição de frigoríficos que operam sem inspeção, ou fora dos padrões?
12. Qual a consequência do não cumprimento das normas de inspeção?
13. O que diferencia o SIF do SISF em relação às exigências sanitárias ou àquelas relacionadas aos investimentos mínimos ou número de veterinários técnicos etc.?

14. Existem distorções na interpretação das normas sanitárias capazes de provocar diferentes interpretações, a ponto de prejudicar o correto abate, manuseio e processamento da carne, ocasionando problemas aos consumidores?

15. A fiscalização sanitária entre estados, principalmente entre Mato-Grosso, Mato- Grosso do Sul e São Paulo, é feita de que forma? Como é a atuação nas fronteiras? É eficiente? Até que ponto é, por exemplo, em relação à febre aftosa?

3- Conseqüências:

16. Quais as principais conseqüências do não atendimento das normas de inspeção para as firmas?

17. Quais as penalidades acarretadas pelo não atendimento dos padrões e pela freqüência (num. de infrações)?

18. Quais os principais problemas para a implantação das portarias 145 e 304? Estão sendo aplicadas?

19. O que mudou com a implantação das portarias 145 e 304, segundo o aspecto sanitário das carnes? E em relação ao número de ocorrências? Caso o número de ocorrências tenha sido maior devido às maiores exigências das portarias, é provável a melhora no momento seguinte?

20. Que outras medidas poderiam ser tomadas para a redução dos problemas higiênico-sanitários das carnes e estabelecimentos de abate e processamento?

21. Existem problemas de inadequação da legislação atual para os frigoríficos?

Frigoríficos

Nome:

Empresa/órgão Público:

Cargo/Função:

Endereço:

Telefone:

e-mail:

1. Em que atividades a empresa opera?

Setor de atividade	Capacidade instalada	Capacidade em uso (%)	Funcionários (num.)	Próprio ou terciarizado
Abate				
Desossa parcial				
Desossa completa				
Industrialização				
Subprodutos				
Outros				
Total				

2. É uma empresa exportadora?

Sim

Não

3. Quanto representa as exportações no faturamento e na produção?

Exportações	Faturamento	Produção

4. Qual a origem dos animais e a participação de cada região?

	%	Número de animais
São Paulo		
Mato Grosso do Sul		
Mato Grosso		
Goiás		
Minas Gerais		
Outros Estados, quais		

5. A empresa possui fazendas para o suprimento de animais ao frigorífico? Qual a participação do gado próprio?

6. Existem dificuldades para o atendimento das normas de inspeção sanitária? Quais são as principais e por quê? Quais são os requisitos relacionados aos:

a) Custos

b) Número de funcionários

7. Que medidas poderiam ser tomadas para a diminuição do problema dos abates clandestinos?

8. Até que ponto as exigências do serviço de inspeção contemplam a realidade?

9. Quais foram os principais impactos das portarias 145 e 304? Estão sendo cumpridas?

10. Em relação à concorrência com frigoríficos clandestinos qual era o cenário e como este se apresenta após a implementação das portarias 145 e 304?

11. Quais os principais fatores responsáveis pela continuidade dos abates clandestinos (elevada carga tributária, animais sem padronização e sanidade, baixa renda e informação da população em busca de proteína animal de baixo custo, a baixa eficiência dos órgãos de inspeção e fiscalização tributária- problemas de *enforcement* ou outros)?

12. Até que ponto os frigoríficos clandestinos competem com os legalizados? Fazem parte de mercados distintos?

13. Como é a relação com os fiscais do serviço de inspeção e do ICMS?

14. Existe o pagamento de salário dos fiscais por parte dos frigoríficos?

15. O aviso prévio de vistoria, realmente ocorre?

16. Quais os fatores positivos e negativos de cada Sistema de Inspeção em relação à entrada em novos mercado e aceitação do consumidor final? Como fazer a opção excetuando-se a abrangência na comercialização?

17. Como a questão tributária afeta a concorrência com os informais? E até que ponto pode afetar nas estratégias de produto?

18. Qual a percepção em relação à redução da taxa base de cálculo do ICMS e o diferimento?

19. Qual a relação que se pode fazer entre produtores, frigoríficos clandestinos, mercados varejistas e consumidores? Existe um perfil típico para cada segmento (informal vs formal)?

Tabelas MB's

Tipos de Estabelecimento para Abate de Bovinos de acordo com a Velocidade de Abate e Capacidade de Armazenagem.

Velocidade de Abate (cabeças por hora ou por dia)	Industrialização ou Estocagem (toneladas)	Equipes		Tipo
		Médico Veterinário	Auxiliar de Inspeção	
Mais de 80/h	Mais de 20t/d	3	20	MB.1
Mais de 80/h	Com ou sem	2	17	MB.2
40 a 80/h	Com ou sem	1	13	MB.3
20 a 40/h	Com ou sem	1	8	MB.4
até 20/h	Com ou sem	1	5	MB.5

Fonte: SAA/CDA *apud* Pigatto, 2000.

7.0 REFERÊNCIAS

- ADABO, J.H. **Valor dos Registros de Estabelecimentos de Abate para a Saúde Pública**. São Paulo, 1990.
- _____. **Análise de Preços de Atacado e Varejo da carne Bovina na Cidade de São Paulo**. 1980. 145p. Dissertação (Mestrado). Escola de Pós-Graduação de Ciências Sociais da Fundação de Sociologia e Política de São Paulo. São Paulo.
- ALCHIAN, A.A.; DEMSETZ, H. Production, Information Costs and Economic Organization. **The American Economic Review**. p.777-795, 1972.
- ANUALPEC: **Anuário da Pecuária Brasileira**. São Paulo: FNP Consultoria, 2001.
- _____./_____./_____./ São Paulo, 1999.
- AZEVEDO, P.F. A Nova Economia Institucional – Antecedentes. In: AZEVEDO *et al.* **Competitividade: Mercado, Estado e Organizações**. São Paulo: Pioneira, 1997 p.33-49. Cap. 1.
- BACCHI, M.R.P. Demanda de carne Bovina no Mercado Brasileiro. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v.30, n.1, p. 83-96, jan/mar. 1992.
- BANKUTI, F.I. **O SAG da Carne Bovina e o Subsistema das Carnes Especiais**. Trabalho de conclusão do curso de graduação em zootecnia - apresentado na FZEA-USP. Pirassununga, 1999.
- BLISKA, F.M.M.; PARRÉ, J.L.; GUILHOTO, J.J.M. O Programa de Produção de Carne no Estado de São Paulo Sob o Enfoque da Teoria dos Jogos. **Informações Econômicas**. São Paulo, v.28, fev. 1998.
- BLISKA, F.M.M. *et al.* Prospecção de demandas tecnológicas na cadeia produtiva de carne bovina no Estado de São Paulo. **Boletim Técnico**. Instituto de Zootecnia, n. 42, p. 71, 1997.
- BRASIL. Confederação Nacional da Agricultura – CNA. **Indicadores Rurais** – ano VI. núm.37. março/abril, 2002. Disponível em: <<http://www.cna.org.br>> Acesso em: 2002.
- BRASIL. Ministério da Agricultura e Abastecimento. **Instruções para Procedimentos Operacionais do Serviço de Inspeção Federal (Padronização de Critérios)**. Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br>> Acesso em: 2001.

- BRASIL. Ministério da Agricultura e Abastecimento. **Programa Nacional de Controle e Erradicação da Brucelose e da Tuberculose (PNCEBT)**. Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br>>. Acesso em: 2001.
- BRASIL. Ministério da Agricultura e Abastecimento. **Base de Dados/Sistema de Inspeção Federal**. 2001. Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br>> Acesso em: 2001.
- BRASIL. Ministério da Agricultura e Abastecimento. **Portaria n. 145**. Diário Oficial da União, 04 de janeiro de 1999. Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br>>. Acesso em: 2000.
- BRASIL. Ministério da Agricultura e Abastecimento. **Lei Nº 9.712**, de 20 de novembro de 1998. Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br>>. Acesso em: 2001.
- BRASIL. Ministério da Agricultura e Abastecimento. **Regulamento da Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal**, de 04 de junho de 1997. Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br>> Acesso em: 2001.
- BRASIL. Ministério da Agricultura e Abastecimento. **Portaria n. 304**. Diário Oficial da União, 22 de abril de 1996. Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br>>. Acesso em: 2000.
- BROUSSEAU, E.; CODRON, J. M. **The Hybridization of Governance Structures: Supplying French Supermarkets with Off-Season Fruit**. Montpellier-France (manuscript).
- BRYMAN, A. **Research methods and organization studies**. 1989. p. 1-33.
- BUSO, G. **Análise do Perfil do Consumidor de Carne Bovina na Cidade de São Paulo**. 2000. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção). Departamento de Engenharia de Produção, Universidade Federal de São Carlos. São Carlos.
- CAPOZOLI, R. Inadimplência provoca fechamento de frigoríficos. **O Estado de São Paulo**. São Paulo. 8 jan. 1998.
- Centro das Indústrias de Curtumes do Brasil CICB**
- COASE, R.H. The Nature of The Firm. In: Coase R. **The Firm, The Market and The Law**. Chicago: University of Chicago Press. 1988.
- DEMSETZ, H. The Firm of Theory: its definition and existence. In. **The Economics of the Business Firm: seven critical commentaries**. 1995.

- FARINA, E.M.M.Q.; ZYLBERSZTAJN, D. **Competitividade no Agribusiness Brasileiro**. 1998. IPEA. Disponível em: <<http://www.fea.usp.br/fia/pensa>> Acesso em: 2000.p. 1-33.
- FARINA, E.M.M.Q.; SAES, M. S.; AZEVEDO, P.F. **Competitividade: Mercado, Estado e Organizações**. São Paulo: Pioneira, 1997. 286p.
- FARINA, E.M.M.Q. Organização Industrial no *Agribusiness*. In: ZYLBERSZTAJN D.; NEVES, M.F. **Economia & Gestão dos Negócios Agroalimentares**. São Paulo. Pioneira, 2000. p39-59. Cap.3.
- FRANCO, M. Confiança em campo minado. **DBO Rural – Anuário de Pecuária de Corte**. Ano 19, n. 243 jan-fev 2001.
- _____. Circuito Leste também se livra da aftosa. **DBO Rural – Anuário de Pecuária de Corte**. Ano 19, n. 243 jan-fev 2001.
- GREIF, A. **Institutions and Endogenous Institutional Change: Historical Institutional Analysis**. In: SEMINÁRIO BRASILEIRO DE NOVA ECONOMIA INSTITUCIONAL 2. 2001. Campinas, 49p.
- HARRISON, T. R. *et al.* Doenças causadas por agentes biológicos – Secção 22: Helminthíases. In: **Medicina Interna**. Rio de Janeiro:Guanabara Koogan, 1968. p.1950-1952.
- HART, O. An Economist's Perspective on the Theory of the Firm. In. BUCKLEY and MICHIE. **Firms, Organizations and Contracts. Oxford Management Readers**. Oxford University Press.
- _____.Firms, Contracts and Financial Structure. In. **The Property Rights Approach**. Oxford: Clarendon Press, 1995.
- IBGE. **Pesquisa Trimestral do Couro**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 2000.
- _____.**Pesquisa Mensal de Abate de Animais**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 2000.
- _____.**Pesquisa de Orçamento Familiar–POF**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 2000.
- _____.**Censo 2000**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 2000.
- _____.**Índice de Preços ao Consumidor–IPC**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 2000.

IPEA. **Índice De Preços ao Consumidor - IPC**. Disponível em: <<http://www.ipeadata.gov.br>> . Acesso em: 2001.

_____. **Produto Interno Bruto – PIB**. Disponível em: <<http://www.ipeadata.gov.br>>. Acesso em: 2001.

JOSKOW, P.L. The new institutional economics: alternative approaches. **Journal of Institutional and Theoretical Economics**, v.151, n.1, p.248-259.1995.

JANK, M. S. **Competitividade do Agribusiness Brasileiro: discussão teórica e evidências no sistema de carnes**. 1996. 195 f. Tese (Doutorado em Administração) – FEA/USP, São Paulo.

KOTLER, P.; ARMSTRONG, G. **Princípios de Marketing**. New Jersey: Prentice-Hall, 1993. 478p.

LAZZARINI, S.G.; NETO, S.L.; PISMEL, F.P. **Pecuária de Corte: a nova Realidade e Perspectivas no Agribusiness**. São Paulo: Lazzarini & Associados, 1996, p.74.

LARA, J.A.F & SHIMOKOMAKI, M. O Perigo da Febre Aftosa. **Revista Nacional da Carne**, ano XXVI, n.298, p 36-40, Dez. 2001.

LOAYZA, N. V. The Economics of the Informal Sector: a simple model and some empirical evidence from Latin America. **Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy** 45, p. 129-162. 1996.

MACHADO, A. Abate clandestino: um problema de saúde pública. **Revista Pecuária de Corte**, São Paulo, ano VII, n.80, out.1998.

MARTINS, R. A. **Sistemas de Medição de Desempenho: um modelo para estrutura do uso**. 1999. Tese (Doutorado em Engenharia de produção) - POLI-USP, São Paulo.

MATHIAS, J. F. C. M. **Modernização e Qualidade no Sistema Agroindustrial da Carne Bovina Brasileira**. 1999. Dissertação (Mestrado em Economia). Instituto de Economia da Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

MELO, F.B.H. **Problemas no mercado da Carne Bovina**. 1. ed. São Paulo: Editora Pioneira, p.20-23.

MENARD, C. On Clusters, Hybrids, and Other Strange Forms: The Case of French Poultry Industry. **Journal of Institutional and Theoretical Economics**. v. 152, p. 154-195, 1996.

MILGROM, P.A.; ROBERTS, J. **Economics, Organization and Management**. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1992.

- _____. **Economic Theories of The Firm: past, present and future.** In. BUCKLEY and MICHIE. **Firms, Organizations and Contracts: a reader in industrial organization.** Oxford University Press.
- NEVES, M.F. *et al.* **Redes Agroalimentares & Marketing da Carne Bovina em 2010.** Síntese de palestra apresentada no IV Congresso Brasileiro das Raças Zebuínas, com a temática Gestão Estratégica da Pecuária Zebuína, Uberaba, 27 de Outubro de 2000.
- NEVES, M.F. *Marketing no Agribusiness.* In: ZYLBERSZTAJN D.; NEVES, M.F. **Economia & Gestão dos Negócios Agroalimentares.** São Paulo: Pioneira, 2000. p.109-135. Cap.6.
- NEVES, M.F. *et al.* Mudanças nos Negócios Agroalimentares. **Preços Agrícolas,** São Paulo, ano XIII, n.47, jan.1999.
- NORTH, D. C. **Custos de transação, Instituições e Desempenho Econômico.** Rio de Janeiro: Instituto Liberal, 1994. 38p.
- _____. **Institutions and Their Consequences for Economic Performance.** Cambridge: Cambridge University Press, 1990. 147p.
- _____. **Institutions, Institutional Change and Economic Performance.** Cambridge: Cambridge University Press, 1990. 152 p
- NORTH, D.C.; WALLIS, J. J. Integrating institutional change and technical change in economic history: a transaction cost approach. **Journal of Institutional and Theoretical Economics.** 150/4:609-624.
- PEROSA, J.M.Y. **Coordenação no Sistema Agroalimentar da Carne Bovina.** 1999. Tese (Doutorado em Economia). Faculdade de Ciências e Letras da Universidade Estadual Paulista-Campus Araraquara. Araraquara.
- PIGATTO, G. **Determinação da Competitividade da Indústria Frigorífica de Carne Bovina do Estado de São Paulo.** 2001. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção). Departamento de Engenharia de Produção da Universidade Federal de São Carlos, São Carlos.
- RAYNAUD, E. **Are Monopolists Better at Building Relationships?** Evidence on the Effect of Competition on Trade. Credit Provision. Disponível em: <<http://www.isnie.org/ISNIE99>>. Acesso em: 2000.
- REZENDE, F. **O Peso dos Impostos no Custo da Alimentação:** análise do problema e propostas de redução. Rio de Janeiro: Rezende e Accorsi, Consultoria e Planejamento 1991.

ROCHA, O.L. **Orientação Institucional:** Avaliação e Orientação do Comércio varejista de Alimentos – Assistência e Orientação nas Atividades de Fiscalização Municipal. Disponível em: < <http://www.fca.unesp.br/outros/tcarne/>>. Acesso em: 1999.

SAAB, M.S.B.L.M. **Valor Percebido Pelo Consumidor:** um estudo de atributos da carne bovina. 1999. Dissertação (Mestrado em Administração). Faculdade de Economia e Contabilidade da Universidade de São Paulo, São Paulo.

SALOMON, D.V. **Como Fazer uma Monografia.** Martins Fontes: São Paulo, 1999.

SANTOS, J.C. Abate municipal e congênere-inviabilidade de pequenos matadouros. **Revista Higiene Alimentar**, v. 5 n.20, p.9-14, dez.1991.

SÃO PAULO. **Regulamento do Imposto Sobre Operações relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação – RICMS.** Aprovado pelo Decreto nº 45.490, de 30 de novembro de 2000. Disponível em: < <http://www3.fazenda.sp.gov.br/ricms>>. Acesso em: 2001.

SEGATO, C. A ameaça da Carne: um perigo na mesa do brasileiro. **O Estado de São Paulo**, São Paulo 14 dez. 1997. *apud* Resenha ABIF, 1997.

_____. O problema começa com a desinformação. **Resenha ABIF**, dez. 1997.

_____. Sonegação fiscal atinge 50% dos produtos. **Resenha ABIF**, dez. 1997.

SILVA, C.A.; BATALHA, M. (Coord.) **Estudo sobre a eficiência econômica e competitividade da cadeia agroindustrial da pecuária de corte no Brasil / IEL, CNA E SEBRAE.** Brasília, D.F. : IEL, 2000.

SPERS, E.E., Qualidade e Segurança em Alimentos. In: ZYLBERSZTAJN D.; NEVES, M.F. **Economia & Gestão dos Negócios Agroalimentares.** São Paulo. Pioneira, 2000. p.283-315. Cap.13.

WAAK, R.S. **Distribuição de Insumos Agroindustriais – Aplicação da Economia dos Custos de Transação à Indústria de Insumos Veterinários.** 2001. Dissertação (Mestrado em Administração). Faculdade de Economia e Contabilidade da Universidade de São Paulo, São Paulo.

WILLIAMSON, O.E. Comparative Economic Organization: The analysis of Discrete Structural Alternatives. In: WILLIAMSON, O.E. **The Mechanisms of Governance.** Oxford University. Press, 1996. p 100-124.

_____. Vertical Integration: Some Evidence. In. **The Economic Institutions of Capitalism.** The Free Press, 1985. p.102-129.

- _____. Vertical Integration: Theory and Policy. In. **The Economic Institutions of Capitalism**. The Free Press, 1985. p.74-101.
- _____. Transaction Cost Economics: The Governance of Contractual Relations. **Journal of Law and Economics**, p.233-261, 1979.
- _____. **Markets and Hierarchies: Analysis and Antitrust Implications**. New York: Free Press, 1975.
- TRANDEL, G; SNOW, A. Progressive income taxation and the underground economy. **Economics Letters**, v. 62, p. 217–222, 1999.
- URQUHART, G.M. **Parasitologia Veterinária**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1990. p.125-132.
- YASSU F. Calote e “laranja”: a dupla que dá medo. **DBO Rural – Anuário de Pecuária de Corte**, Ano 19 n. 243 Jan-Fev.2001.
- YIN, R.K. **Case Study Research**. Design and Methods. London: Sage Publications, 1989.
- ZYLBERSZTAJN, D. Economia das Organizações. In:_____. **Economia & Gestão dos Negócios Agroalimentares**. São Paulo: Pioneira, 2000. p.1-20. Cap.1.
- _____.**Estruturas de governança e Coordenação do Agribusiness**: uma aplicação da Nova Economia das Instituições. Tese (Livre Docência em Administração). Departamento de Administração, FEA/USP. São Paulo. 1995. 238p.
- ZUESSE, E. An hypothesis regarding pricing of black-market goods. **Journal of Economic Behavior & Organization**. v. 34, p. 499-503,1998.