UFRRJ

INSTITUTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO, AGRICULTURA E SOCIEDADE

DISSERTAÇÃO

Qualidade na Cadeia da Carne Bovina: o Caso da Carne Orgânica

Fábio Sampaio Vianna Ramos Filho

Rio de Janeiro

2006



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO INSTITUTO DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO, AGRICULTURA E SOCIEDADE

FÁBIO SAMPAIO VIANNA RAMOS FILHO

Qualidade na Cadeia da Carne Bovina: o Caso da Carne Orgânica

Sob a orientação do Professor

John Wilkinson

Dissertação submetida como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre de Ciências Sociais, em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade.

Rio de Janeiro, RJ

Julho de 2006

Ramos, Fábio S.V.

Qualidade na Cadeia da Carne Bovina; O Caso da Carne Orgânica. Fabio Sampaio Vianna Ramos. 2006; 167 f.

Orientador: John Wilkinson.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.

UFRRJ Instituto de Ciências Humanas e Sociais, ICHS. 2006.

Bibliografia: f.132;151.

1 - Qualidade na Cadeia da Carne Bovina; O Caso da Carne Orgânica Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Instituto de Ciências Humanas e Sociais. 2006.



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO INSTITUTO DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO, AGRICULTURA E SOCIEDADE

FÁBIO SAMPAIO VIANNA RAMOS FILHO

Dissertação	submetida,	como	requisito	para	obtenção	do	grau	de	Mestre	de	Ciências
Sociais em	Desenvolvir	nento,	Agricultu	ra e S	Sociedade.						

DISSERTAÇÃO	(TESE) APROVADA EM 28 / 08 / 2006.							
	John Wilkinson – Ph D UFRuralRJ							
	George Flexor – Ph D UFRuralRJ							
	Lavínia Pessanha – Ph D IBGE							

DEDICATÓRIA

À minha mãe, Sonia, que plantou dentro de mim a semente do saber, do conhecimento, da cultura e do bom gosto;

Em memória da minha avó, Nadia que sempre me incentivou e me apoiou em todas as conquistas de vida;

À minha esposa, Christina, que, sempre ao meu lado soube compreender e me apoiar nestes anos de busca e dedicação ao trabalho e aos estudos;

Aos meus filhos, Isadora e Antonio, que, com seus amores, me motivam para continuar o caminho e estar sempre ao lado deles;

e

Em memória ao meu pai, Fábio, que deixou semeado em mim o amor à terra, que permite que eu viva fazendo o que mais gosto.

AGRADECIMENTOS

O eterno agradecimento a minha família que sempre me apoiou e, em especial a minha esposa e a meus filhos com quem divido minha vida.

Agradeço a minha mãe que me deu condições de estudar e me ensinou o caminho do viver e do saber.

Agradeço ao meu orientador, John Wilkinson, que com seu conhecimento, me mostrou os caminhos para elaborar esta dissertação e reforço minha gratidão pela oportunidade de poder conviver com seu saber.

A todos aqueles companheiros que durante estes anos todos contribuíram com uma convivência construtiva e me ajudaram na estrada da minha vida.

Um agradecimento especial aos amigos Francisco Sarmento e Maria Fernanda que me incentivaram a este desafio e sempre estão ao meu lado. A todos os demais amigos e companheiros de trabalho que, de alguma forma, ajudaram a concluir este desafio.

Um agradecimento aos profissionais e instituições, citados neste trabalho, que colaboraram com os trabalhos de pesquisa de campo e processamento de dados. Uma menção especial à Organização não Governamental wwf-brasil, pela fonte de consulta dos dados analisados.

Agradeço aos professores e funcionários do CPDA e aos companheiros de curso pelo convívio durante estes anos e, deixo registrado que o ambiente que encontrei permitiu desenvolver meus objetivos e ter prazer de estudar.

RESUMO

RAMOS, Fabio Sampaio Vianna. Qualidade na Cadeia da Carne Bovina: o Caso da Carne Orgânica. Rio de Janeiro, 2006. 167 pg. Dissertação, realizada no Curso de Pós-Graduação em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade, Instituto de Ciências Humanas e Sociais, da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, RJ, 2006.

A dissertação aborda a cadeia da carne bovina por meio de um levantamento de dados dos últimos anos, permitindo uma análise sobre seu funcionamento e uma visão geral sobre a sua dinâmica. O comportamento do mercado consumidor de carne bovina no mundo e no Brasil indica tendências para um novo padrão de demanda. A premissa inicial é sobre os novos padrões de demanda com enfoque na questão da qualidade e da segurança do alimento. A partir desta premissa, parte-se do pressuposto de que o mercado de alimentos orgânicos apresenta um crescimento movido as novas demandas de consumo por alimentos de qualidade. O objetivo da dissertação é estudar o processo da construção de novas redes de produção e de consumo de carne bovina, com a hipótese de que as recentes transformações do mercado de carnes são movidas por uma demanda de consumo, baseada em rígidas normas e critérios de qualidade e segurança alimentar. O desenvolvimento da pecuária orgânica é pautado em protocolos de controle como a certificação dos alimentos orgânicos e dos demais instrumentos legais e de controle exigidos nos mercados de carnes. A priori, a produção de carne orgânica atende às exigências sobre os padrões da demanda apontados pelo mercado. A questão da qualidade e da segurança do alimento é discutida na dissertação e abre-se um debate sobre a influência da complexidade na dinâmica da cadeia sobre a demanda de consumo. A dissertação busca nos princípios da Nova Sociologia Econômica uma base para a discussão teórica sobre a dinâmica da cadeia da carne e a demanda de consumo. A teoria das convenções e a teoria sócio-técnicas, por meio dos autores são recorridas para explorar analiticamente as relações e os contemporâneos. comportamentos dos agentes envolvidos. Procura-se entender a tendência das novas formas de organização da cadeia por meio de uma análise sobre as relações sociais e econômicas entre os agentes dos diversos segmentos envolvidos. As novas formas são representadas por redes e alianças construídas em torno de objetivos voltados a atender o mercado consumidor de forma direta, com um produto diferenciado e uma marca que agregue valores econômicos, sociais e ambientais. Os resultados demonstram, que para realizar uma análise do potencial de mercado é necessário explorar de forma analítica a dinâmica de consumo. As bases teóricas consideradas na dissertação não são suficientes para aprofundar a análise nas questões da dinâmica de consumo. As novas formas de organização na cadeia da carne orgânica buscam na teoria das convenções, um embasamento de que as regras são definidas a partir do relacionamento entre os atores e que este processo coletivo contribui para a construção de novos padrões tecnológicos e de qualidade. A dissertação conclui que é necessário aprofundar os estudos e análises das novas redes e alianças de carne orgânica, introduzindo bases teóricas que colaborem para o entendimento sobre estas novas iniciativas no enfoque da sociologia do consumo.

Palavras chaves: qualidade e segurança do alimento, demanda de consumo, carne orgânica.

ABSTRACT

RAMOS, Fabio Sampaio Vianna. Quality in the Bovine Meat Chain: The Organic Meat Case. Rio de Janeiro, 2006. 165 pp. Dissertation for the Post-Graduation Course on Development, Agriculture and Society. Institute of Human and Social Sciences, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, RJ, 2006.

This dissertation involves a study on the bovine meat chain based on data collecting of the last years leading to an analysis about its functioning and a general view on its dynamics. The behavior of the bovine meat consumer market both worldwide and in Brazil tends to follow a new demand pattern. The initial premise is about the new demand patterns focusing on the issues of food quality and food security. From this premise it is believed that the organic food market presents a growth due to the new demands for quality food consumption. The aim of this dissertation is to study the process of building new production and consumption networks of bovine meat, following the hypothesis that recent transformations in the meat market are triggered by a consumption demand based on strict regulations and criteria of quality and food security. The development of organic cattle is based on control protocols as the certification for organic food and of other legal and control tools demanded by the meat market. It is presupposed that the organic meat production meets the requirements on demand patterns indicated by the market. The question on food security and quality is discussed in this dissertation and a new debate is opened on the complexity influence of the chain dynamics on consumption demand. This dissertation uses the principles of the New Economic Sociology to build a theoretical discussion on the dynamics of the meat chain and the consumption demand. Based on contemporary authors, the convention theory and the socio-technical theories are used to analytically explore the relationship and the behavior of the agents involved. We try to understand the tendency of the new forms of chain organization through an analysis on social and economic relations among the agents of the different involved segments. The new forms are represented by networks and alliances built around targets which are meant to take care of the consuming market in a direct way using a differentiated product and a mark that adds economic, social and environmental values. The results show that in order to analyze the potential market, it is necessary to analytically explore the consumption dynamics. The theoretical basis used in this dissertation is not enough to deepen the analysis on the issues of consumption dynamics. The new ways of organization of the organic food chain uses a principle from the theory of conventions which defines the rules starting from the relationship between the actors and that this collective process contributes to the construction of new technological and quality patterns. The dissertation concludes that it is necessary to deepen the studies and analyses of the new organic food networks and alliances by introducing theoretical principles that may help the understanding of this new initiative on the light of the sociology of consumption.

Key words: food quality and food security; consumption demand; organic food.

LISTA DE TABELAS, QUADROS, FIGURAS E ANEXOS

QUADROS

01.	Rebanhos mundiais de gado bovino	13								
02.	Abate mundial de gado bovino e taxas de abates de gado bovino	14								
03.	Produção mundial de carne bovina									
04.	Consumo "per capita" mundial de carne bovina	17								
05.	Consumo de carne no mundo									
06.	Consumo mundial de carnes bovinas	21								
07.	Consumo "per capita" de carnes, 2002	22								
08.	Consumo de distintos tipos de carne na União Européia	23								
09.	Consumo de carne bovina na União Européia	24								
10.	Projeção de consumo mundial de carne bovina									
11.	Indicativos de desempenho do setor de carnes no Brasil	28								
12.	Balanço das exportações e importações									
13.	Posição de alguns países estudados									
14.	Visão geral dos mercados mundiais de alimento e bebidas orgânicas									
15.	Sistemas de distribuição orgânica nos principais mercados									
16.	Local de venda de alimentos orgânicos (%)									
17.	Sistemas de distribuição orgânica nos principais mercados									
18.	Produção e consumo de carne orgânica: bovina no ano de 2001									
19.	Importação de carne orgânica: bovina no ano de 2001									
20.	Preços de carne orgânica em relação a média da Europa									
21.	Resultado da pesquisa quanto ao perfil dos fornecedores									
22.	Resultado da pesquisa quanto aos canais de comercialização									
23.	Resultados da pesquisa quanto à demanda do consumidor	111								
	GRÁFICOS									
Λ1	Preço da arroba @ - 1985 – 2005	22								
01.	Preço da arroba @ - 1985 – 2005	32								
	FIGURAS									
Λ1	A avaluação dos conscitos do mados em umo nomentivo enconigacional	97								
01.	A evolução dos conceitos de redes em uma perspectiva organizacional	07								
	ANEXOS									
01.										
-	Pesquisa de Mercado – questionário para os consumidores	153								
02.	Pesquisa de Mercado – questionário para os consumidores									

LISTA DE ABREVIAÇÕES, SIGLAS E SÍMBOLOS

ABA – Associação Brasileira de Angus

ABPO – Associação Brasileira de Pecuária de Corte Orgânica

ANUALPEC - Anuário da Pecuária Brasileira

ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária

APPCC - Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle

ASPRANOR – Associação Brasileira dos Produtores de Animais Orgânicos

CNPCG - Centro Nacional de Pesquisa do Gado de Corte

CNPP - Centro Nacional de Pesquisa do Pantanal

COOPERBIO - Cooperativa de Produtores Orgânicos da Região do Pantanal

CPA - Cadeia de Produção Agroindustrial

CSA - Commodity System Approach

ECT - Economia de Custos de Transação

EEB – Encefalopatia Espongiforme Bovina

EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

ESALQ – Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz

EUREP - European Retailers Representative Groups

FDA – Food Drugs Administration

FIBL – Research Institute of Organic Agriculture

FUNDEPEC - Fundação de Desenvolvimento da Pecuária

HACCP - Harzard Analysis and Critical Control Points

IAA – Indústrias agroalimentares

IBD – Instituto Biodinâmico de Desenvolvimento Rural

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

ICMS - Imposto de Circulação de Mercadoria

IFOAM - Federação Internacional do Movimento da Agricultura Orgânica

ISO – International Organization for Standardization

MAPA - Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

MPE – Micro e Pequenos Empreendimentos

NEI - Nova Economia Institucional

NSE - Nova Sociologia Econômica

OMC - Organização Mundial do Comércio

ONGs - Organizações não governamentais

POF – Pesquisa de Orçamentos Familiares

SAG - Sistema Agroindustrial

SAL – Sistema Agroalimentar Localizado

SAPI-BOV – Sistema Agropecuário de Produção Integrada

SIC – Serviço de Informação da Carne

SISBOV - Sistema de Rastreabilidade Bovina

SOEL - Foudantion Ecology & Agriculture

TC – Teoria das Convenções

UFMTsul – Universidade Federal do Mato Grosso do Sul

USDA – Departamento de Agricultura dos Estados Unidos

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO
Objetivo da dissertação
Justificativa
Bases teóricas
Estrutura do trabalho
CAPÍTULO I
1 - O setor de carnes no mundo e no Brasil e o surgimento do segmento de
orgânicos
1.1 – Panorama do setor de carnes no mundo
1.1.1 – O consumo mundial de carnes
1.1.2 – Dinâmica do mercado consumidor de carne bovina no mundo
1.1.3 – Perspectivas futuras do consumo mundial de carne bovina
1.2 – A posição do Brasil no setor da carne
1.2.1 - Uma análise sobre preços e margens na cadeia de carne
1.2.2 – O mercado consumidor de carne bovina
1.3 – O ambiente geral do setor de alimentos orgânicos
1.3.1 – Mercado dos alimentos orgânicos – um panorama geral
1.3.2 – O desenvolvimento da carne orgânica
1.4 – Reflexões sobre o levantamento realizado
CAPÍTULO II
2 - Novos padrões tecnológicos da demanda e o sistema agroalimentar da
carne bovina. 59
2.1 – O debate sobre conceitos de qualidade e segurança do alimento
2.1.1 – Considerações gerais
2.1.2 – Os recentes conceitos de qualidade e a segurança do alimento

2.2 – A questão da qualidade no sistema agroalimentar	64
2.2.1 – A questão da qualidade e a dinâmica no sistema agroalimentar	64
2.2.2 - O aporte da sociologia na discussão da qualidade e segurança do alimento	66
2.3 – A qualidade e a coordenação da cadeia dos alimentos orgânicos	.70
2.3.1 – A qualidade e o consumidor	. 70
2.3.2 – A questão da qualidade e o alimento orgânico	. 72
2.3.3 – Os riscos sobre a segurança do alimento (carne)	. 74
2.4 – A segurança do alimento para o consumidor	75
2.4.1 – Instrumentos de garantia da qualidade	. 75
2.4.2 – A relação da segurança do alimento com o consumidor	. 77
2.4.3 – As bases teóricas para a construção de um padrão de qualidade	. 80
CAPÍTULO III	
3 - O desenvolvimento das novas formas de organização da cadeia agroalin	nentar
da carne	.84
3.0 – As novas formas de organização da cadeia de carne bovina	. 84
3.1 – Considerações gerais	. 84
3.1.2 – As redes e alianças em torno da carne	. 85
3.2 – A dinâmica do processo de construção de redes e alianças	. 87
3.2.1 – Conceitos gerais das redes e alianças	. 87
3.2.2 – Considerações teóricas sobre a dinâmica das redes e alianças	. 89
3.2.3 – Considerações teóricas sobre o relacionamento dos agentes envolvidos	.90
3.3 – Levantamento de casos de redes e alianças no setor de carne no Brasil:	
uma análise das características e do ambiente nas relações entre os agentes	
envolvidos	. 93
3.3.1 – Levantamento de casos de rede e alianças no Brasil	. 93
3.3.2 – Análise sobre o perfil das redes e alianças estudadas	.99
3.4 – Fundamentos teóricos das novas formas de organização	. 101
3.4.1 – O ambiente da análise	. 101
3.5 – Resultados das novas formas de organização do setor de carne: análise	
dos resultados das pesquisas de mercado realizadas junto a consumidores e	
canais de comercialização	. 105
3.5.1 – Bases introdutórias da análise das pesquisas	. 105

3.5.2 – Resultados de pesquisa sobre consumo de carnes bovinas
3.5.3 – Análise dos resultados de pesquisa de mercado para carne orgânica 109
CAPÍTULO IV
4 - Dois estudos de redes de carne orgânica
4.1 – Introdução
4.1.1 – Caracterização da Associação Brasileira de Pecuária de Corte
Orgânica, ABPO114
4.1.2 – Caracterização da Associação Brasileira dos Produtores de
Animais Orgânicos, ASPRANOR
4.2 – Análise geral – ABPO e ASPRANOR
4.2.1 – Introdução
4.2.2 – Características particulares da ABPO e ASPRANOR
4.2.3 – Reflexão sobre os casos estudados
4.3 – Conclusões
4.3.1 – O desenvolvimento da cadeia agroalimentar da carne orgânica:
ABPO e ASPRANOR
4.3.2 – Considerações finais do trabalho
5 – REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 132
6 - ANEXOS152

Introdução

Objetivo da dissertação

O objetivo da dissertação é estudar o atual processo de construção das novas redes de produção e de consumo de carne bovina, tendo como hipótese que as recentes transformações do mercado de carnes são influenciadas pela demanda de consumo, baseada em normas e critérios de qualidade e segurança do alimento.

A dissertação vai explorar aspectos sociais e econômicos que podem ser decisivos para a construção das novas redes de produção e consumo de carne bovina, ou seja, procurar entender quem são os consumidores e suas exigências, como estão desenvolvendo os novos mercados vendedores dos novos produtos, estudar quais são as condicionantes de cada segmento e quais são as formas em que as relações estão sendo estabelecidas para construção destas redes.

A dissertação busca analisar o efeito que a demanda de consumidores, movidos pelas mudanças de hábitos, provoca e discute a questão das qualidades, da segurança do alimento e das percepções dos mercados consumidores.

Justificativa

A demanda do consumo considera tendências como a conveniência, a saúde e as mudanças de padrão alimentar. O consumo de carne vermelha pode ser visto não só como hábito histórico, como também deve ser analisado pelos atuais fatores de mudanças no comportamento dos consumidores.

A conveniência tem relação com o tempo disponível para o preparo e consumo de alimentos. No caso da carne vermelha, para a qual é necessário tempo de preparo, estabelece-se um impasse entre o tempo de preparo necessário da carne e o seu consumo, ou seja, *a priori*, a carne vermelha não é alimento compatível com a conveniência pelo tempo do preparo.

A saúde tem relação com os novos padrões para estilo de vida, seja pela tendência do consumo de alimentos "mais saudáveis", seja pela forma de trabalhar com pouco esforço físico, diminuindo a possibilidade de queimar as gorduras.

Uma possível redução no consumo de carne por habitante pode representar um aspecto relevante nas mudanças em curso na cadeia agroalimentar da carne. O trabalho inclui a hipótese de que a demanda de consumo irá influenciar a dinâmica da cadeia

agroalimentar da carne nos próximos anos. A hipótese baseia-se na premissa de que nos anos 90, o sistema agroalimentar foi orientado pela demanda.¹

Segundo Wilkinson (2000), a inovação tecnológica é parte do esforço competitivo dos agentes econômicos da cadeia agroalimentar.

"Neste processo existe uma interação complexa entre oferta e demanda tecnológica a depender do ambiente de concorrência. A distinção entre tecnologias de processo e de produtos, ligada ao ciclo de vida do produto e do mercado, bem como a noção de inovações radicais e incrementais, tem ajudado a precisar o debate sobre demandas tecnológicas."

No Brasil, dentre as diferentes carnes, a carne bovina é a preferida, porém não é a mais consumida. O hábito dos consumidores brasileiros tem uma relação com seu poder aquisitivo. Um indicativo deste fato citado é a carne de frango, a mais consumida no Brasil e, também, a mais barata. Com aumento da renda existe uma tendência de aumento do consumo de carne bovina.

A dissertação realiza uma análise da rede de produção e consumo da carne bovina com enfoque na nova sociologia econômica, com foco na governança da cadeia pela demanda de consumo; os resultados da pesquisa de campo realizada com 768 consumidores e 107 estabelecimentos comerciais e 79 lojas de varejo (supermercados e hipermercados) nas cidades do Rio de Janeiro e São Paulo.² Além desta pesquisa, foram realizadas entrevistas ao longo dos últimos meses, junto aos diversos agentes dos diferentes segmentos da cadeia agroalimentar da carne no Brasil.³

[.]

¹ Wilkinson no trabalho "Demandas Tecnológicas, Competitividade e Inovação no Sistema Agroalimentar do Mercosul Ampliado"., realizado pelo Proyecto Global, PROCISUR, Montevidéo, abril 2000, cita que "esta complexidade da noção da demanda é duplamente importante no caso do sistema agroalimentar onde houve uma certa polarização entre a dinâmica da oferta e de demanda. Para alguns autores, a característica definidora do sistema agroalimentar nos anos 90 tem sido a sua orientação pela demanda, em contraste com o sistema consolidado a partir da segunda guerra mundial, que teria sido dinamizado a partir da oferta."

² Pesquisa realizada entre os meses de setembro de 2005 e fevereiro de 2006, "Análise de Mercados, Interno e Externo, de Carne Orgânica da Bacia Pantaneira"; estabelecimentos A metodologia foi através de aplicação de questionário estruturado sobre o conhecimento, percepção, interesse e pré-disposição de compra de carne orgânica.

³ Entrevistas realizadas ao longo do período do curso de mestrado. Foram entrevistados profissionais do setor de diferentes segmentos, como por exemplo: pesquisadores de instituições de pesquisa, professores de instituições de pesquisa, profissionais de organizações não governamentais, profissionais de instituições governamentais, profissionais de empresas privadas e alguns agentes de elos da distribuição e logística, do setor de alimentos orgânicos, etc.

O ponto de partida da dissertação é feito pelos conceitos da década de 50, mas precisamente em 1957, no surgimento dos primeiros conceitos sobre o *agribusiness* ou agronegócio⁴.

A seguir, passamos para a década de 60, a partir principalmente de sua segunda metade, época que se constitui em marco de referência na literatura sobre o processo de modernização na agricultura brasileira, que define um novo padrão de produção agrícola, caracterizado pela intensificação das relações agricultura/indústria e por alterações significativas nas relações sociais. (MAZZALLI, 2000).

Bases Teóricas

A dissertação aborda de forma superficial a Nova Economia Institucional (NEI), surgida nos anos 60, e recorre à Economia de Custos de Transação (ECT), considerando Williamson, com a perspectiva de analisar as condições em que uma atividade é organizada de forma hierarquizada e integrada. De acordo com o autor, existem três características fundamentais a considerar nos custos de transação: i) os ativos específicos (quanto mais específico o ativo, maior a necessidade de desenvolver proteções contratuais para o devido cumprimento do mesmo; ii) o grau de incerteza (mudanças externas, incontroláveis, que afetam os acordos; iii) a freqüência com que a transação ocorre (define a complexidade contratual).

Não se pretende aprofundar os aspectos relacionados com os custos de transação, e, sim, trabalhar para um entendimento das dinâmicas na cadeia, a partir de uma análise da rede social que está em construção. Para isto, o trabalho incorpora as noções desenvolvidas por Granovetter (1985), em torno da questão da confiança e da dinâmica de mercados de qualidades específicas.

O conceito de *embeddedness*⁵, (enraizamento), ajuda a explicar o perfil das formas organizacionais na economia por meio das relações de confiança entre os agentes envolvidos. Enquanto Williamson busca no processo da hierarquia o eixo de coordenação das relações, Granovetter considera que a pressão exercida pela rede social

⁴ O termo agribusiness surgiu na década de 50, nos Estados Unidos, a partir do trabalho pioneiro de Davis e Goldberg (1957). Agribusiness refere-se a todos os atores e transações envolvidos na produção, no processamento e na distribuição de produtos de origem agropecuária. Incluindo o setor de insumos, a produção rural, os mecanismos de comercialização e armazenagem, as indústrias processadoras, os atacadistas e os varejistas, alem de todo o ambiente institucional anexo (regulamentações, normas, contratos, leis, políticas, etc.).

⁵ Conceito fundador da economia sociológica, apresentado por Polanyi, estudado por Granovetter, é interpretado a partir das redes sociais e que permite um entendimento sobre o enraizamento entre a economia e a sociologia.(GRANOVETTER, 1985).

faz que o comportamento do outro seja imprevisível e, portanto, a confiança passa a ser um elemento de coordenação das relações.

A nova geração de autores constrói a Nova Sociologia Econômica (NSE), que busca nos trabalhos de Polanyi, Weber e Durkheim, integrar a economia e a sociologia. A NSE é identificada com os trabalhos de Granovetter, a partir dos anos 1970, que pretende analisar a dinâmica dos mercados vistos como extrapolações de redes sociais e o papel-chave de atores situados nos pontos de interligação entre diferentes redes (WILKINSON, 2002).

A dissertação parte do pressuposto de que as novas formas de organização das redes na cadeia da carne vão depender dos relacionamentos sociais em construção e do processo de organização econômica. Com base neste pressuposto e de acordo com Granovetter, as redes podem ter aspectos positivos e/ou negativos. A análise do setor de carnes bovinas, mais precisamente sobre as redes de produção e consumo de carne orgânica, busca um entendimento a partir das redes sociais existentes.

A Teoria das Convenções (TC) e a Teoria das redes sócios-técnicas são as bases teóricas para o desenvolvimento da analise da dinâmica das redes de carnes orgânicas. Pretende-se considerar a TC para a discussão dos novos padrões de consumo e para um entendimento das mudanças nos conceitos de qualidade e segurança do alimento.

A economia das convenções e a teoria das redes sócios-técnicas são as bases teóricas que serão desenvolvidas para analisar a dinâmica das redes de carne orgânica em fase de estruturação no Brasil.

De acordo com Batalha (1997), o estudo dos problemas relacionados ao sistema agroindustrial apresenta dois principais conjuntos de idéias que geram metodologias de análise distintas entre si.

A primeira delas teve origem nos Estados Unidos, mais precisamente na Universidade de Harvard, veiculada pelos trabalhos de Davis e Goldberg. Coube a esses dois pesquisadores a criação do conceito de *agribusiness* e, por meio de um trabalho posterior de Goldberg (1968), a primeira utilização da noção de *commodity system approach* (CSA). (BATALHA, 1997).

Durante a década de 60, desenvolveu-se no âmbito da escola industrial francesa a noção de *analyse de filiére*. Embora o conceito de *filiére* não tenha sido desenvolvido especificamente para estudar a problemática agroindustrial, foi entre os economistas

agrícolas e pesquisadores, ligados aos setores rural e agroindustrial⁶, que ele encontrou seus principais defensores. Com o sacrifício de algumas nuanças semânticas, a palavra *filiére* será traduzida para o português pela expressão *cadeia de produção* e, no caso do setor agroindustrial, *cadeia de produção agroindustrial* ou, simplesmente, *cadeia agroindústria*.(CPA) . (BATALHA, 1997)

A partir da década de 1980, desencadearam-se transformações que alteraram o cenário dos anos 60 e 70 e se acentuaram nos anos 90, tornando necessária a discussão sobre o padrão de modernização anterior e problematizando os limites do enfoque teórico-metodológico representado pela noção de "complexo agroindustrial". (Mazzali, 2000).

O ambiente da dissertação é a cadeia agroindustrial da carne e a pesquisa é realizada com ênfase tanto nos segmentos da produção como nos do consumo. A produção é representada pela fase das atividades no campo, onde se caracteriza por fases sucessivas de cria, recria e engorda. A fase de processamento inicia-se com o abate do animal das diferentes categorias (novilhos, bois gordos, novilhas, vacas descarte, etc). A comercialização é representada pela fase que vai do desdobramento na indústria processadora até os mercados consumidores e, finalmente, aos consumidores finais.

Estrutura do trabalho

O capítulo I apresenta um cenário geral do Sistema Agroindustrial da Carne, no Mundo e no Brasil. Procura-se estudar a atual dinâmica do setor, principalmente, relevando-se os principais fatores de demanda que promovem as mudanças no mercado consumidor.

O Sistema Agroindustrial (SAG) da Carne Bovina possui um grande número de agentes em toda a cadeia. Na comercialização, evidencia-se a participação de três destes agentes: os produtores pecuaristas, os frigoríficos e os varejistas. O segmento de distribuição é bastante complexo devido à participação de inúmeros agentes como os transportadores, empresas distribuidoras, corretores de carnes e o pequeno varejo.

Diversos fatores estão presentes nos segmentos e podem interferir no processo de melhoria (ou não) da qualidade dentro da cadeia. Para manter um padrão de

_

⁶ A literatura francesa, utiliza, em vez de Sistema Agroindustrial, a denominação de Sistema Agroalimentar. O Sistema Agroindustrial contido no Sistema Agroindustrial. O Sistema Agroindustrial inclui atividades múltiplas como: madeira, fibras vegetais, couro, etc., inclusive a atividade voltada para os alimentos.

qualidade é necessário um processo contínuo de ajustes e mudanças. A questão maior é o desafio de desenvolver uma cadeia alimentar de determinado produto, objetivando que o processo de melhoria da qualidade seja em cada segmento e seja sinérgico entre eles, resultando em segurança do alimento para o consumidor final.

No capítulo I, também é levantado o estágio atual de desenvolvimento da comercialização e consumo de alimentos orgânicos. Parte-se da premissa de que os alimentos orgânicos crescem à medida que aumenta a demanda por alimentos mais saudáveis, por tecnologias limpas de produção e por mudanças nos hábitos e comportamento do consumidor.

A dissertação vai estudar o caso específico das redes de produção e consumo de carnes orgânicas em desenvolvimento no Brasil. Para isto, é realizado, neste capítulo, um levantamento sobre o estágio atual do setor de carne orgânica no mundo, mas precisamente na América do Sul, América do Norte, Oceania e Europa.

A análise do capítulo I procura levantar as expectativas geradas em relação à cadeia agroindustrial da carne, estudadas nas décadas de 70 e 80. A conclusão do capítulo coloca o perfil da cadeia nos anos 90 e início dos anos 2000, com o desenvolvimento de perspectivas sobre as tendências para os próximos anos. Nesse item, pretendem-se reunir argumentos para sustentar a hipótese do trabalho relacionada à influência da demanda de consumo na cadeia da carne.

No capítulo II, parte-se da premissa de que esta surgindo um novo tipo de consumidor com maiores exigências. Esta premissa levanta questões sobre a dinâmica da cadeia e sobre o comportamento dos consumidores frente às mudanças causadas por demandas externas. O capítulo procura conhecer quais são as principais demandas que impulsionam as mudanças no mercado consumidor.

As mudanças nos conceitos de qualidade e segurança dos alimentos são motivadas, por vários fatores: i) pelo fato de que várias doenças estão relacionadas ao tipo de alimentação adotado por uma grande parte da população; ii) pelas altas taxas de mortalidade causadas por infecções alimentares e, mais recentemente iii) pelas diversas ocorrências, principalmente nos países desenvolvidos, relacionados aos alimentos (carne) e à saúde humana.

A dissertação busca analisar o efeito da demanda de consumo movida pelas mudanças de hábitos e por uma evolução de percepções de consumo. Dentro deste cenário, discute-se a questão da qualidade e da segurança do alimento.

A definição de qualidade necessita de uma coordenação entre os atores, que se traduz por um dispositivo institucional (normas, instituições, regras). A hipótese de base na abordagem convencionalista, é de que os atores, para se coordenarem eficazmente, precisam de regras comuns, que são resultado de um processo cognitivo coletivo. A pluralidade de convenções/modos de coordenação não deve ser vista como uma tipologia de comportamentos, mas como um conjunto de sinais, construídos ao curso de um processo cognitivo e valor ativo coletivo e, suposto de dar conta dos mecanismos de coordenação entre os atores. (SYLVANDER, 1996).

Um dos aspectos mais relevantes na discussão dos agentes envolvidos na construção das redes de produção e consumo de carne orgânica é a qualidade. Após as visitas e entrevistas aumentou o interesse de trabalhar com a hipótese de que as discussões sobre os aspectos de qualidade do processo e do produto não oferecem bases teóricas suficientes para subsidiar as decisões, principalmente aquelas relacionadas a contratos e acordos.

A limitação mais óbvia em considerar a qualidade uma variável exógena é a suposição de que os agentes econômicos têm uma idéia "objetiva" da qualidade, que transmitem/vinculam preferências pré-determinadas que não mudam em relação ao comportamento dos outros. Ao aceitarmos que os agentes econômicos tomam decisões sobre a qualidade e também sobre a base da imitação e/ou da realização de "distinção", então precisamos de uma conceitualização da qualidade mais adequada que esteja relacionada aos aspectos cognitivos e inter subjetivos. Tal enfoque é fornecido pela Economia das Convenções. (WILKINSON, 1997).

A teoria das convenções enfatiza a assimetria de informações e considera as regras, normas e convenções para a interpretação dos fatos. O trabalho estabelece uma base de análise nesta teoria para avaliar as relações existentes e suas dinâmicas. O enfoque da análise é voltado para os acordos estabelecidos quanto à qualidade.

No capítulo III, a dissertação pretende estudar o processo de construção das novas redes de produção e de consumo de carne bovina a partir das recentes transformações dos mercados, movidas pelos princípios de qualidade e segurança alimentar do produto.

A partir da análise sobre a nova dinâmica da cadeia da carne, dentro de um novo conceito de segurança e qualidade do alimento, a dissertação estuda as novas redes que estão em formação com objetivos de atender os novos mercados da carne bovina. As redes são formadas por variados agentes da cadeia, que a "priori" estão com distintos

interesses. Os diferentes segmentos precisam se adequar à forma de atuar de acordo com as novas exigências dos mercados consumidores. Pelo fato de a cadeia de carne bovina ser complexa e passar por um período de profundas transformações nos seus diferentes segmentos, torna-se oportuno o estudo destes fenômenos visando a um melhor entendimento da dinâmica das transformações em curso na cadeia produtiva da carne e seus efeitos no mercado consumidor.

O enfoque neste capítulo será dado à rede social fundada a partir de relações estabelecidas entre os atores, principalmente os produtores e os consumidores. Os produtores posicionados frente às novas formas de relações, por meio de acordos ou contratos, e os consumidores frente aos novos mercados que oferecem produtos de qualidade superior. Para tal, foi realizada uma pesquisa de diversas redes e/ou alianças mercadológicas do setor de carne bovina em todo o Brasil e suas principais características.

Neste capítulo, busca-se o referencial teórico nos princípios da sociologia econômica, apresentado por Granovetter, desenvolvendo um diálogo com a redes sócios-técnicas desenvolvida por Callon e Lattour.

Uma ponderação levantada por Granovetter diz respeito à visão polarizada do comportamento econômico. Segundo ele, nem a ciência econômica nem a sociologia tradicional dão conta da complexidade do homem como ser social. Enquanto na primeira ele é subsocializado, seguindo a tradição do utilitarismo – segundo o qual em mercados competitivos produtores e consumidores não influenciam o abastecimento ou a demanda e, por conseguinte, os preços ou outros termos de comércio -, na segunda é supersocializado, pressupondo que os padrões de comportamento foram internalizados, tendo as relações sociais apenas um efeito periférico sobre o comportamento. (GRANOVETTER, 1995, p.56).

Hoje, os fluxos de informações são vistos como críticos para modelar nossa "sociedade em rede" (Castells, 1996). De acordo com Fonseca (2005), baseando-se em pesquisas em sociologia econômica, analisa-se como os indivíduos, as firmas, as autoridades governamentais e organizações não governamentais (ONGs), estão envolvidos nas transações econômicas, e, como esses diferentes atores tanto modelam quanto são modelados pela rede de relações sociais (GRANOVETTER, 1985).⁷

⁷ A tese da autora "Institucionalização do Mercado de Orgânicos no Mundo e no Brasil: uma interpretação." Tem como um dos referenciais teóricos a sociologia econômica, que por sua vez, bebe de diversas fontes, como por exemplo, nos trabalhos de Weber, Marx e Durkein.

A construção das redes de produção e consumo de alimentos orgânicos não só considera os aspectos econômicos mas também os aspectos de crenças e valores, que podem complementar o entendimento das estruturas de governança e as formas de coordenação próprias a mercados de qualidade.

"A questão central enfrentada pelos agentes da rede de produção, comercialização e consumo é fazer que sejam estabelecidos e seguidos os princípios e as normas de agricultura orgânica para obtenção de um produto de qualidade específica e na quantidade desejada." (Fonseca, 2005).

O entendimento da construção destas redes dá-se a partir do indivíduo e dos interesses mercadológicos, inclui relações de dominação legal e dominação carismática. O processo é caracterizado pelo domínio da "legalidade", baseada não só estabelecimento das regras legais, mas também na "competência" sobre o funcionamento da rede, a qual é submetida a normas definidas pelos movimentos sociais que constroem o arcabouço de legitimidade das relações entre os atores envolvidos.

A dissertação tem também, como referencial teórico, neste capítulo, o conceito da teoria das convenções e dos acordos realizados além da teoria do ator/rede. Dessa forma, pretende-se analisar o desenvolvimento das redes de produção e consumo da carne orgânica, focando as principais características dos relacionamentos em construção e o papel dos envolvidos durante o processo em curso.

A teoria das convenções será considerada visando a um entendimento sobre os acordos e contratos firmados entre os atores, suas formas de cooperação e as condições de coordenação entre os atores. O estabelecimento de convenções faz-se necessário para a definição dos relacionamentos entre os atores.

Partindo do princípio de que na "economia das convenções as regras não são anteriores a ação nem são elaboradas do exterior da ação, mas emergem de dentro do processo de coordenação dos atores" (WILKINSON, 2005), pretende-se estudar o processo de trocas e coordenação entre os atores, assim como uma análise sobre a definição de qualidade do produto.

O capítulo IV analisa a formação de redes de produção e consumo de carne orgânica no Brasil. Foram realizados, por meio dos estudos de casos como da Associação Brasileira de Pecuária de Corte Orgânica, (ABPO), sediada na cidade de Campo Grande, Estado do Mato Grosso do Sul e da Associação Brasileira dos

Produtores de Animais Orgânicos, (ASPRANOR), sediada na cidade de Tangará da Serra, Estado do Mato Grosso.

Foram realizadas entrevistas com os agentes envolvidos no desenvolvimento das duas iniciativas citadas. Em ambas as situações procuram-se identificar as estratégias adotadas e as perspectivas de crescimento de cada associação. Para realização das entrevistas foram realizadas viagens que incluíram visitas nas propriedades dos produtores membros das associações, nas sedes de cada associação e nas instituições parceiras do projeto. As entrevistas foram abertas e abordaram sobre todo o processo produtivo, sobre as relações formais e informais, as expectativas e demais informações correlatas.

A característica central da ABPO é que sua formação se deu a partir de proprietários/pecuaristas da região do Pantanal no Estado do Mato Grosso do Sul com apoio da organização não governamental (ONG) WWF-Brasil e parcerias formadas junto a Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, (UFMTsul) e dos Centros Nacionais de Pesquisa Agropecuária, (EMBRAPA), de Gado de Corte, (CNPCG), e do Pantanal, (CNPP).

A característica da ASPRANOR, é que sua formação se deu a partir de proprietários/pecuaristas da região de Tangará da Serra, no Estado do Mato Grosso com apoio da WWF-Brasil e da parceria do Grupo Carrefour e do Frigorífico Fri-Boi.

A pesquisa considera como premissa, que a diferença do arcabouço na formação de cada associação poderá contribuir para uma análise comparativa entre as distintas formas de desenvolvimento em questão.

A análise das redes sociais é construída a partir do argumento de Polanyi (1957) de que as atividades de mercado não são puramente econômicas, mas são embebidas em normas sociais e instituições que mediam seus efeitos. Polanyi, no clássico "A grande transformação", de 1944, apresenta a contribuição de ter resgatado a dinâmica dos sistemas econômicos das sociedades pré-capitalistas para explicar as motivações do homem enquanto ser social. (POLANYI, 1957).

Smelser & Swedberg (1994), baseando-se em Granovetter, argumentam que, embora a maioria das interações econômicas aconteça em rede, as instituições econômicas desenvolvem suas próprias e distintas dinâmicas. As redes podem ocupar um papel crucial especialmente num estágio inicial na formação de uma instituição econômica, mas, quando o desenvolvimento está *locked in*, sua importância estratégica declina. Só uma análise dinâmica pode lidar com o problema da formação das

instituições na economia, a partir de atores chaves com capacidade de articulação de uma multiplicidade de redes sociais heterogêneas.

Além disto, neste capítulo, o trabalho de pesquisa de campo realizado tem como objetivo levantar a percepção dos mercados consumidores. A pesquisa foi baseada nos resultados das entrevistas junto a consumidores, estabelecimentos comerciais de venda direta (restaurantes, churrascarias e lojas especializadas) e canais de comercialização representados por redes de varejo (supermercados e hipermercados).

A dissertação procura analisar quais as características estruturais destas novas redes de produção e consumo de carne orgânica. Quais são as características do produto e os componentes tecnológicos que determinam sua competitividade no mercado. Quais as percepções do consumidor quanto à carne orgânica e quais as tendências de mercado em relação à carne bovina com garantia de qualidade e certificada.

CAPÍTULO I

1 - O setor de carnes no mundo e no Brasil e o surgimento do segmento de orgânicos

1.1- Panorama do setor de carnes no mundo

O mercado mundial de carnes é de grande importância econômica em diversos países. Ao mesmo tempo é um setor complexo com uma grande diversidade quanto à forma de organização e a dinâmica de desenvolvimento. Esta complexidade varia de acordo com características próprias e o estágio de desenvolvimento existente em cada país, assim como o fluxo comercial entre os países.

O processo de modernização do complexo agroindustrial, a partir dos anos 60 é caracterizado por uma nova etapa de desenvolvimento. De acordo com Delgado (1985), representa o aprofundamento das relações do setor agrícola com a economia urbanoindustrial e com o setor externo. A intensificação do processo de urbanização e do crescimento industrial requer, "de qualquer forma, a elevação da oferta de alimentos, mesmo que se observem, em alguns períodos, a queda da taxa média de salário real da economia" (DELGADO, 1985, p.25).

O processo de modernização citado por Delgado, em 1985, já apontava para o estreitamento de margens entre o consumo e a produção. A urbanização crescente exerceu uma forte pressão sobre o aumento e diversificação da produção agrícola. O processo de industrialização do setor agrícola estava movido por esta pressão (aumento de produção e necessidade de processamento) e, conseqüentemente, motivou a transformação da base tecnológica da agricultura.

As intensas transformações no âmbito da econômica mundial, no centro das quais se situa a emergência de um novo paradigma tecnológico, assentado na microeletrônica, biotecnologia e novos materiais, com efeitos sobre a organização da produção e a estrutura das relações econômicas internacionais, constituíram, também, componentes fundamentais no novo cenário. (MAZZALI, 2000).

Para apresentar o panorama do setor de carnes no mundo, considerou-se a dinâmica da produção e do mercado consumidor. Foram utilizados dados históricos dos últimos anos. Os dados são baseados em estatísticas publicadas pelo Instituto FNP, no Anuário da Pecuária Brasileira de 2005, ANUALPEC 2005, e tem como fonte o Departamento de Agricultura dos Estados Unidos, (USDA).

O cenário da produção de carne bovina tem uma relação direta com a evolução dos rebanhos mundiais. De acordo com o Quadro 01, Rebanhos Mundiais de Gado Bovino (*World Cattle Herds*), a Índia tem o maior rebanho do mundo com 330.250 cabeças, e o Brasil tem o segundo maior rebanho com 171.312 cabeças.

Quadro 01 – Rebanhos Mundiais de Gado Bovino – World Cattle Herds Milhares de cabeças

Países	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002*	2003	2004	2005***
Índia	299.802	303.030	306.967	312.572	313.774	317.000	323.000	327.250	330.250	332.200
Brasil(1)	153.882	155.554	159.286	162.106	166.858	171.407	176.245	177.388	171.312	166.130
China	110.318	121.757	124.354	126.983	128.663	128.242	130.848	134.672	138.712	140.070
Estados Unidos	101.656	99.744	99.115	98.199	97.298	96.723	96.100	94.882	94.725	94.715
União Européia(25)**	84.526	83.271	82.850	93.497	92035	90.552	89.185	87.638	86.305	85.240
Argentina	51.696	49.238	49.437	49.832	50.167	50.369	50.869	50.768	49.066	49.564
Austrália	26.780	26.710	26.688	27.588	27.720	27.870	27.479	26.600	26.600	27.025
Rússia	35.800	31.500	28.600	27.000	25.500	24.510	23.500	22.285	20.995	20.000
Canadá	13.412	13.360	13.211	13.201	13.608	13.762	13.488	14.660	15.660	16.375
México	26.822	25.628	24.859	23.715	22.551	21.296	20.519	19.524	17.684	16.214
África do Sul	14.067	13.667	13.772	13.580	13.460	13.505	13.635	13.540	13.350	13.200
Uruguai	10.651	10.553	10.402	10.557	10.423	11.667	12.257	12.609	12.560	12.405
Turquia	11.700	11.600	11.600	11.500	11.350	11.200	10.950	10.700	10.500	10.300
Nova Zelândia	9.180	8.900	8.960	9.070	9.390	9.656	9.760	9.540	9.425	9.510
Egito	6.351	6.492	6.120	6.275	6.300	6.390	6.400	6.340	6.319	6.249
Ucrânia	15.313	12.579	11.722	10.627	9.424	9.433	9.108	7.886	6.780	6.212
Filipinas	4.949	5.400	5.442	5.502	5.472	5.512	5.567	5.567	5.562	5.572
Outros Países	76.038	74.289	168.109	65.291	63.504	57.097	57.986	11.650	10.146	10.027
TOTAL	1.052.943	1.053.272	1.151.494	1.067.095	1.067.497	1.066.191	1.076.896	1.033.499	1.025.951	1.021.008

^{*} Efetivo do Rebanho existente em 31 de dezembro de cada ano e inclui gado bubalino.

***Previsão

Fonte: USDA - Departamento de Agricultura dos Estados Unidos.

Para analisar a dinâmica de evolução dos rebanhos de cada país, recorremos ao panorama sobre a evolução dos rebanhos, com base no relatório anual da Ofival 2004 (Ofice Interprofessionel des Viandes - França), cujos números são extraídos de fontes como a Comissão Européia, Eurostat, GIRA, USDA e FAO. Em 2002, o rebanho como um todo aumentou em 0,5%, o que representa cerca de 6 milhões de cabeças. Este fato foi mais verificado nos países exportadores do hemisfério sul: Brasil (+3,8%), Uruguai (+12,5%), Austrália (+3,1%), Nova Zelândia (+3,3%) e Argentina (+0,9%).

No hemisfério norte, ao contrário, o rebanho diminui nos Estados Unidos (-0,6%), União Européia (-2,2%), Rússia (-3,9%), Europa do Leste (-0,8%) e China

^{**} União Européia (15) é composto por 15 países (1996 a 1998); União Européia (25) é composto por 25 países (a partir de 1999).

⁽¹⁾ Estimativa Instituto FNP

(-0,4%). A exceção é o Japão, onde a crise da vaca louca fez que os abates diminuíssem, e por consequência, o rebanho aumentar em +1,4%.

No entanto o tamanho dos rebanhos por países não reflete necessariamente a capacidade de produção de carne. A produção está relacionada, além do tamanho do rebanho, com a taxa de abate alcançada por cada país. A taxa de abate representa a chamada taxa de desfrute⁸, que é o número de animais abatidos em relação ao número do rebanho total de cada país.

No Quadro 02, Abate Mundial de Gado Bovino (*World Slaughter for Beef Cattle*), é possível visualizar as quantidades de animais abatidos por cada país e respectiva taxa de abate.

Quadro 02 – Abate Mundial de Gado Bovino – World Slaughter for Beef Cattle. e Taxas de Abates Mundiais de Gado Bovino – World Slaughter Rates for Beef Cattle.

Países	1996	%	1997	%	1998	%	1999	%	2000	%	2001	%	2002*	%	2003	%	2004	%	2005**	%
China	26.859	24	32.839	27	35.872	29	37.662	30	39.648	31	41.184	32	44.011	34	47.030	35	49.914	36	53.051	38
Brasil(1)	36.711	24	33.786	22	34.262	22	34.883	22	35.551	21	36.797	21	38.476	22	41.542	23	46.978	27	45.378	27
EE.UU.	38.575	38	38.111	38	37.138	37	37.642	38	37.588	39	36.576	38	36.970	38	36.686	39	33.658	36	33.359	35
Un.Eur. (25)**	28.502	34	28.889	35	27.877	34	32.118	34	31.434	34	29.140	32	30.056	34	29.653	34	29.545	34	29.250	34
Índia	8.800	3	10.999	4	12.250	4	12.750	4	13.000	4	13.600	4	14.250	4	20.000	6	21.500	7	22.300	7
Argentina	12.500	24	14.100	29	12.300	25	13.000	26	13.200	26	12.300	24	12.300	24	13.000	26	14.000	29	13.000	26
Rússia	15.315	43	13.500	43	12.300	43	10.860	40	10.515	41	9.970	41	9.850	41	9.720	42	9.435	44	9.000	45
México	45	31	8.258	32	8.075	32	8.085	34	8.200	36	8.300	39	8.310	40	8.320	43	9.075	51	8.700	54
Austrália	7.970	30	9.161	34	9.324	35	8.759	32	8.642	31	8.636	31	9.079	33	9.229	35	8.768	33	8.650	32
Canadá	3.506	26	3.631	27	3.755	28	3.935	30	3.836	28	3.805	28	3.837	28	3.538	24	4.300	27	4.600	28
N. Zelândia	3.858	42	3.803	43	3.704	41	3.485	38	3.602	38	3.396	35	4.072	42	4.240	44	4.150	44	4.075	43
Turquia	4.250	36	4.150	36	4.100	35	4.150	36	4.150	37	4.150	37	4.150	38	4.050	38	3.950	38	3.850	37
Ucrânia	8.162	53	8.050	64	6.082	52	6.101	57	5.790	61	4.473	47	4.795	53	4.565	58	4.021	59	3.400	55
África do Sul	2.330	17	2.441	18	3.035	22	3.166	23	3.235	24	3.100	23	3.135	23	3.045	22	3.075	23	3.050	23
Uruguai	1.813	17	2.109	20	1.955	19	1.810	17	1.950	19	1.322	11	1.720	14	1.900	15	2.225	18	2.325	19
Egito	1.979	31	2.027	31	2.401	39	1.851	29	1.967	31	1.947	30	2.009	31	1.990	31	1.958	31	2.070	33
Filipinas	900	18	980	18	1.089	20	1.125	20	1.225	22	1.200	22	1.150	21	1.250	22	1.250	22	1.250	22
Outros Países	19.603	5	19.613	6	18.631	2	14.340	7	13.160	6	10.919	7	10.810	6	3.985	40	3.731	34	3.457	22
TOTAL	229.892	22	236.447	22	234.150	20	235.722	22	236.693	22	230.815	22	238.980	22	243.743	24	251.533	25	250.765	25

^{**} Previsão

Fonte: USDA – Departamento de Agricultura dos Estados Unidos.

A taxa de desfrute reflete a eficiência de um sistema de produção de carne. Observamos pelo quadro 02 que países como a Rússia, México, Nova Zelândia e Ucrânia apresentam taxas acima de 45%, em torno de 100% acima da média de

^{*} União Européia (15) é composto por 15 países (1996 a 1998); União Européia (25) é composto por 25 países (a partir de 1999).

⁽¹⁾ Estimativa Instituto FNP

⁸ Taxa de desfrute é igual ao total de animais do rebanho dividida pelo número de animais abatidos para fins de produção de carne.

25%. O Brasil apresenta uma taxa de 27%, indicando uma eficiência média quando comparado com os demais países.

É importante ressaltar que a taxa de desfrute inclui o número total de animais abatidos. Neste total, encontram-se categorias como o boi gordo, novilhos, novilhas e vacas descarte⁹ e matrizes. Em muitos casos, países que possuem taxas de abate elevadas, incluindo a categoria de matrizes, acabam tendo reflexos negativos na evolução do rebanho, como são os casos da Ucrânia e do México que possuem as maiores taxas de abate, 55% e 54%, respectivamente, e uma redução drástica dos rebanhos acima de 100% em nove anos.

Outro dado importante de registrar é o caso da Índia. O país, com maior rebanho do mundo, tem uma taxa de crescimento constante devido à baixa taxa de abate em 7%, em função de fatores religiosos que tem os bovinos como "animais sagrados".

O Brasil, a China, o Canadá e o Uruguai foram os países que tiveram um aumento de rebanho e um crescimento na taxa de abate no período de 1996 a 2005.

Já a produção mundial de carne bovina tem a relação direta com o tamanho do rebanho e a taxa de abate (desfrute) de cada país. No Quadro 03, Produção Mundial de Carne Bovina (*World Beef Production*), apresenta a produção em mil toneladas de equivalente carcaça. ¹⁰

⁻

⁹ Vacas descarte representam animais do rebanho selecionados para o abate devido a critérios técnicos de eliminação do animal, após um período médio de 8 a 10 anos.

¹⁰ Equivalente carcaça é a medida para produção de carne considerando o peso da carne com equivalência no rendimento da carcaça efetivo com osso, ou seja, quantidade de carne relativo ao peso total do animal abatido. Importante ressaltar que para permitir uma análise comparativa, no ambiente do mercado externo, é necessário converter o valor de equivalente carcaça em carne desossada. No entanto deve-se considerar a dificuldade de padronização nos valores já que os fatores de conversão adotados são diferentes entre alguns paises.

Quadro 03 – Produção Mundial de Carne Bovina – World Beef Production

Mil toneladas de equivalente-carcaça

Países	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002*	2003	2004	2005**
Estados Unidos	11.749	11.714	11.804	12.124	12.298	11.983	12.427	12.039	11.206	11.242
Brasil(1)	6.794	6.381	6.493	6.603	6.643	6.946	7.189	7.584	8.482	8.303
União Européia (25)*	7.950	7.889	7.624	8.446	8.253	7.629	8.138	8.045	8.035	7.915
China	3.557	4.409	4.799	5.054	5.328	5.488	5.846	6.305	6.683	7.110
Argentina	2.580	2.975	2.600	2.840	2.880	2.640	2.700	2.800	2.900	2.730
Índia	925	1.430	1.593	1.660	1.700	1.770	1.810	1.960	2.130	2.230
México	1.800	1.795	1.800	1.900	1.900	1.925	1.930	1.950	2.150	2.070
Austrália	1.736	1.942	1.989	1.956	1.988	2.049	2.089	2.073	2.005	2.000
Rússia	2.570	2.326	2.090	1.900	1.840	1.760	1.740	1.670	1.610	1.550
Canadá	998	1.075	1.150	1.238	1.246	1.250	1.294	1.190	1.450	1.500
Nova Zelândia	631	664	620	558	580	609	589	693	710	705
África do Sul	525	591	539	584	630	665	645	613	620	618
Turquia	595	590	605	615	625	640	646	635	625	615
Uruguai	410	468	454	425	440	317	425	450	540	570
Japão	555	530	530	537	530	458	537	496	500	505
Ucrânia	1.048	930	795	791	754	646	704	611	530	500
									**	*Previsão

^{*}União Européia (15) é composto por 15 países (1996 a 1998); União Européia (25) é composto por 25 países (a partir de 1999).

(1) Estimativa Instituto FNP

Fonte: USDA - 2005.

De acordo com o Quadro 03, os Estados Unidos da América são os maiores produtores de carne bovina com 11.206 mil toneladas de equivalente-carcaça em 2004. O Brasil ocupa a segunda posição com 8.482 mil toneladas. A União Européia, representada por 25 países a partir de 1999, é o terceiro maior produtor com 8.035mil toneladas.

No Quadro 04, Consumo Per Capita Mundial de Carne Bovina (*World "per capita" Beef Consumption*), apresenta-se a quantidade de carne consumida em quilos por pessoa por ano, considerando o valor em equivalente-carcaça.

Quadro 04 – Consumo "*Per Capita*" Mundial de Carne Bovina (Kg / pessoa / ano – equivalente carcaça).

Países	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002*	2003	2004	2005***
Estados Unidos	44,1	43,1	43,6	44,1	44,3	43,3	44,3	42,5	42,9	42,8
União Européia(25)*	18,4	18,8	19,6	18,3	17,9	16,5	17,9	18,3	17,9	17,7
China	2,8	3,5	3,8	4,0	4,2	4,3	4,5	4,9	5,1	5,4
Brasil	42,4	38,8	38,0	36,7	36,2	35,9	36,0	36,0	38,0	35,1
México	20,1	20,8	21,6	22,8	23,1	23,1	23,5	22,3	23,0	22,4
Rússia	23,4	23,5	19,2	18,6	15,7	16,5	16,5	16,0	15,7	15,3
Argentina	58,6	70,0	63,6	67,5	67,8	66,3	61,6	62,6	60,4	53,9
Índia	0,8	1,3	1,4	1,5	1,3	1,4	1,3	1,4	1,5	1,5
Japão	11,4	11,5	11,7	11,7	12,1	10,8	10,1	10,4	8,8	8,8
Canadá	30,3	30,9	31,1	32,1	31,7	30,7	31,0	33,1	31,0	30,6
Austrália	38,4	40,7	38,0	38,1	33,7	33,7	35,6	39,8	38,0	35,4
Turquia	9,7	9,4	9,5	9,6	9,6	9,6	9,5	9,3	9,2	9,1
África do Sul	13,6	15,3	12,8	14,0	14,8	15,1	14,7	13,9	14,1	14,2
Egito	8,7	9,0	8,9	8,9	9,6	8,0	8,2	7,1	7,7	7,9
Coréia do Sul	10,0	11,0	9,6	11,6	12,5	10,9	12,7	12,6	9,2	10,1
Ucrânia	15,8	14,.3	14,1	13,9	12,1	11,4	11,8	9,3	9,1	8,7
Filipinas	3,1	3,6	3,5	3,8	4,3	4,2	4,5	4,1	4,2	4,2

^{*} Quilos de Equivalente-Carcaça (com osso)

(1) Estimativa Instituto FNP

Fonte: USDA – (2005)

A Argentina é o país com maior consumo *per capita*, 60,4 kg/pessoa/ano em 2004. Os Estados Unidos da América são os segundos com 42,9 kg/pessoa/ano, seguindo-se Austrália, Brasil e Canadá, todos com valores acima de 30 kg/pessoa/ano.

1.1.1- O consumo mundial de carnes

O consumo mundial de carnes é representado em 70% pela carne de suínos e de aves. A carne bovina representa algo em torno de 25% do consumo mundial.

^{***}Previsão

^{**} União Européia (15) é composto por 15 países (1996 a 1998); União Européia (25) é composto por 25 países (a partir de 1999).

Segundo estudo desenvolvido por Raúl Green¹¹, "El Mercado Mundial de Carnes Bovinas", a ocorrência da Encefalopatia Espongiforme Bovina (EER)¹², mais conhecida como "mal da vaca louca", pode alterar os volumes de carne bovina consumida em diversos países como, por exemplo, nos Estados Unidos, o maior consumidor de carne bovina do mundo. Um dos indicativos desta possível alteração foram as mudanças nos volumes de carne consumida nos últimos cinco anos. Registrouse que o consumo de carne bovina entre 2001/2002 teve um aumento de 4,65%; já em 2002/2003 houve uma redução de 0,76% e, em 2003/2004, um aumento de 0,69%. Esta variação difere do comportamento das outras carnes como a de aves, o qual manteve um crescimento no mesmo período.

O estudo prevê que estas variações entre as quantidades de carne consumidas tendem a continuar devido aos problemas de ordem sanitárias nos principais mercados produtores como o Brasil e a Argentina, e nos maiores mercados consumidores como os Estados Unidos e Canadá. Considerando as recentes ocorrências de problemas sanitários com o segmento de produção da carne avícola, "gripe aviária"¹³, reforçam-se as tendências de variações nas quantidades consumidas de carnes em geral no mundo.

-

¹¹ Trabalho realizado por Raúl Green, pesquisador do INRA, Loria, Paris, para PROCISUR, projeto da Plataforma Tecnológica Regional (PTR's), sobre a Cadeia da Carne Bovina em 2005.

¹² Doença que ocorre em bovinos alimentados com ração, em sistemas de confinamento, e que afeta tanto o cérebro do animal quanto o humano, é transmitido ao homem pela ingestão da carne bovina contaminada (Enriquez-Cabot e Goldberg, 1996),

A doença já foi relatada em bovinos de cerca de 20 países, embora acima de 90% dos casos tenha ocorrido na Grã-Bretanha, onde foram detectados os primeiros casos em 1986, somando até 2003 o total de 183.616 casos, principalmente em vacas leiteiras com mais de 3 anos. Contudo, dados epidemiológicos e revisões de arquivos de preparações histológicas mostram a ocorrência de casos já em 1985 e alguns estudos sugerem que os primeiros casos possam ter ocorrido já na década de 70. Em outros Países a doença foi confirmada em um número relativamente pequeno de bovinos nativos e importados, cerca de 4.620 (Alemanha, Áustria, Bélgica, Canadá, Dinamarca, França, Grécia, Irlanda, Israel, Itália, Japão, Liechtenstein, Luxemburgo, Países Baixos, Polônia, Portugal, Eslováquia, Eslovênia, Espanha, Finlândia, República Tcheca e Suíça). Foram detectados apenas casos em bovinos importados nas Ilhas Malvinas, Oman e EUA.Outras informações no site: www.agenciarural.go.gov.br

¹³ Recente ocorrência de aparecimento de vírus que atingem as aves domésticas em países da Ásia e União Européia.

No Quadro 05, apresentamos um panorama geral sobre o consumo das carnes.

Quadro 05 – Consumo de Carne no Mundo – 1999 – 2004.

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	%2002-03
Bovinos	59.238	58.263	59.167	61.921	61.450	61.873	0.7
Ovinos	11.100	11.400	11.500	11.800	12.300	12.600	2,4
Porcinos	89.900	89.900	89.300	91.500	98.600	100.900	2,3
Aves	65.427	69.213	71.951	74.612	76.394	78.225	2,4
Total	225,665	228,776	231.918	239,833	248,744	253.598	2
	Consu	ımo relativ	o de carne	en el mun	do (en %)		
Bovinos	26,3	25,5	25,5	25,8	24,7	24,4	-0,3
Ovinos	4,9	5	5	4,9	4,9	5	0
Porcinos	39,8	39,3	38,5	38,2	39,7	39,8	0,1
Aves	29	30,2	31	31,1	30,7	30,8	0,1
	Consumo	per capita	de carne e	n el mundo	(Kg./hab/	año)	
Bovinos	9,9	9,6	9,6	9,9	9,8	9,7	-0,6
Ovinos	1,9	1,9	1,9	1,9	2	2	1,2
Porcinos	15	14,8	14,5	14,7	15,7	15,8	1,1
Aves	10,9	11,4	11,7	12	12	12,3	1,1
Total	37,7	37,7	37,7	38,5	39,5	39,8	0,7
Consumo	per capita	a de 4 carn	es en los p	rincipales	mercados (Kg./hab/a	ño)
Estados Unidos	124	122,8	122,6	126,4	125	127,3	1,9
Austrália	103,6	104	101,5	106,5	107,3	106,7	-0,6
EU	90	87,9	88	89,8	90	86,5	-1,3*
Argentina	99,3	99,6	99,5	90,7	92,4	98,8	6,9
Brasil	77,4	80,8	80,5	82,4	78,6	77,6	-1,3
Méjico	52,8	53,8	55,1	57,9	57,6	57,4	-0,3
Corea del Sur	53,5	53,6	69,9	71	72,2	61,1	-15,4
China	47,5	48,7	49,5	51,1	52,9	54,1	2,3
Rusia	45,4	41,9	45,5	51	51,6	52,3	1,4
Japón	44,4	47,1	45,8	46,1	45	44,6	-0,9
MO Africa Norte	23	22,9	22,3	22,5	22,9	23,3	1,5
África del Sur	42,6	43,1	43,2	41	43,7	43,9	0,3
Índia	4	3,3	3,1	3,1	3,1	3	2,3
Con	sumo total	de 4 carno	es en los pr	incipales r	nercados (1	1000 tec)	
China	60.304	62.046	63.648	66.125	68.465	70.181	2,5
Estados Unidos	34.486	34.524	34.790	36.249	36.242	37.258	2,8
EU	33.985	33.299	33.493	34.129	34.414	39.650	-0,9*
Brasil	12.789	13.508	13.681	14.402	13.914	14.278	2,8
MO África Norte	8.348	9.063	9.230	9.146	9.553	9.819	2,9
Rusia	6.615	6.296	6.813	7.416	7.285	7.260	-0,3
Méjico	5.177	5.756	5.946	6.322	6.311	6.579	4,2
Japón	5.590	5.670	5.521	5.561	5.614	5.465	-2,7
India	2.512	2.512	2.592	2.526	2.544	2.560	0,6
Argentina	3.631	3.428	3.316	2.918	3.019	3.306	9,5
Corea del Sur	1.070	1.357	1.310	1.421	1.475	1.277	-13,4
Australia	1.375	1.329	1.348	1.394	1.484	1.457	-1,8
África del Sur	1.700	1.689	1.740	1.765	1.839	1.888	2,2

^{*} UE a 15 en 2003 y UE a 25 en 2004. Fonte: OFIVAL (2004,2005)

O mercado mundial de carnes apresenta características que podem ser divididas por continentes. No continente asiático, predomina o consumo de carne avícola. Nos mercados europeus a carne suína tem uma participação significativa, principalmente em países como Alemanha, França e Itália. A América do Norte e a América do Sul, juntamente com a China, representam 56,7% do consumo mundial de carne bovina.

Conforme citado acima, o consumo de carnes no mundo apresenta mudanças que promovem diferentes comportamentos nos principais mercados consumidores. Como exemplo, segundo Wilkinson¹⁴, (2000), o abate mundial de aves aumentou em torno de 30% durante o período 1992-1997. A China foi a grande responsável por este aumento, quase triplicando a sua produção de 4,5 para 11,5 milhões de toneladas por ano. Neste mesmo período, os EUA e a União Européia cresceram em torno de 25%. Em paralelo, o Brasil aumentou a exportação em 50% e países do Oriente Médio, Japão, Tailândia e México também aumentaram suas produções.

Segundo o mesmo estudo, o comércio mundial, no mesmo período, teve um aumento maior que 100%. Os EUA, líder mundial, triplicou suas exportações e o Brasil dobrou suas vendas externas.

No caso da carne suína, a China, maior rebanho do mundo, foi responsável pelo aumento da oferta mundial na década de 90. A Rússia e os EUA tiveram, nesta década, uma redução nos seus rebanhos. O comércio internacional de carne suína, em torno de 3,5% da produção total, teve um aumento ao longo da década e uma retração a partir de 1997.

Estes exemplos demonstram que a dinâmica da produção e do consumo no mercado de carnes (aves, suínos e bovinos) mundial vem apresentando mudanças permanentes com tendência a se manterem ao longo dos próximos anos.

1.1.2- Dinâmica do mercado consumidor de carne bovina no mundo

O consumo mundial de carne bovina, no período de 1991 a 2002, manteve-se inalterado. O mercado é concentrado em um número limitado de países. Os mercados dos EUA, da União Européia (considerando 15 países), do Brasil e da China representam 56,7% de todo o consumo de carne bovina. (quadro 06).

Países da América do Sul, mas precisamente, Argentina, Brasil e Uruguai, em 2002, consumiram 15% de toda carne bovina do mundo. Os EUA no mesmo ano

1

¹⁴ Trabalho desenvolvido por Wilkinson, sobre demandas tecnológicas, competitividade e inovação tecnológica no sistema agroalimentar do mercosul ampliado, PROCISUR, abril de 2000.

consumiram 21% e a União Européia 12%. Em geral, os principais países produtores são os maiores consumidores.

Observa-se a seguir no Quadro 06, Consumo Mundial de Carnes Bovinas, no período de 1991 a 2002, que o consumo de carnes bovinas apresenta uma tendência de crescimento. Entre os anos de 1991 e 1999 houve um aumento de 7,7%, depois de dois anos de estabilização e em 2002, sendo o aumento de 2,9% entre 1999 e 2002.

Quadro 06 – Consumo Mundial de Carnes Bovinas – toneladas equivalente carcaça (TEC), 1991 – 2002.

	1991	1995	1999	2000	2001	2002
EE.UU.	11.042	11.726	12.327	12.503	12.259	12.705
UE-15	7.531	7.480	7.605	7.245	6.694	7.365
Brasil	4.165	5.903	5.861	6.102	6.191	6.378
China	1.313	4.062	5.012	5.291	5.558	5.570
Argentina	2.195	2.080	2.498	2.540	2.475	2.368
Méjico	1.696	1.890	2.250	2.309	2.341	2.362
Rusia	8.871	4.918	2.529	2.145	2.245	2.353
MO-África Norte	1.805	1.802	2.261	2.311	2.165	2.304
Índia	825	960	1.403	1.400	1.395	1.410
Japón	1.246	1.518	1.475	1.534	1.381	1.300
Canadá	973	971	951	992	961	969
Europa del Este	2.086	1.287	1.000	979	978	968
Austrália	663	650	722	660	645	690
África del Sur	706	606	605	671	676	680
Corea del Sur	303	416	510	545	479	532
Uruguay	198	201	276	251	226	204
Mundo	55.015	55.793	59.238	59.703	59.336	61.000

Fonte: Chatellier et al,2003.

As principais observações são relativas ao mercado consumidor na Rússia, que teve um consumo de 8.871.000 toneladas equivalente carcaça em 1991 e uma drástica redução para 2.315.000 entre 1999 e 2002. Outra observação importante é o mercado consumidor da União Européia que, mesmo com a redução de consumo entre os anos de 2000 e 2001, retoma a partir de 2002 com a entrada de novos países, mantendo o volume consumido em torno de 7.500 mil toneladas.

O quadro demonstra que o Japão teve uma redução no volume consumidor entre os anos de 1995 e 2002. O Canadá manteve o consumo, assim como os EUA, no período de 1999 e 2002. A Coréia do Sul apresentou um aumento de 303 mil a 532 mil toneladas durante o período de 1991 e 2002.

O Brasil apresentou um aumento considerável no volume consumido, que, em 1991, foi de 4.165 e em 2002, 6.378 mil toneladas, um crescimento acima de 50%, representando o volume consumido pela Argentina.

O caso de maior expressão é a China, onde houve aumento de 1.313 em 1991 para 4.257 mil toneladas em 2002. Da mesma forma que o Brasil, no período de 1999 até 2002, registra-se um aumento que foi de 517 para 559 mil toneladas equivalente carcaça.

No Quadro 07, Consumo "per capita" de carnes, visualiza-se a relação de consumo de carne bovina frente ao total de consumo de carnes total em alguns países.

Quadro 07 – Consumo "per capita" de carnes, 2002. (quilos/ano).

	Total de carnes	Carnes vacunas	
Argentina	81,7	65	
Brasil	81,1	35,8	
Uruguay	-	60,5	
EE.UU.	124,5	45,7	
Austrália	98,6	37	
África del Sur	41,9	14,3	
UE-15	90	19,4	
Europa del este	48,7	8,1	
Medio Oriente	23,1	5,8	
Corea del Sur	58,5	11,2	
Japón	43,5	10,8	
China	51,7	4,3	
Índia	3,7	1,5	

Fonte: Chatellier et al,(2003).

O Quadro 07 revela a diferença entre as quantidades consumidas em cada país estudado. A variação entre países é grande, a China, apesar de apresentar um aumento no volume consumido, tem um consumo "per capita" apenas de 4,3 kg/pessoa/ano. Apesar do consumo de total de carnes ser de 51,7 kg/pessoa/ano, a carne bovina representa menos do que 10%. Já no Brasil, o consumo de 35,8 kg/pessoa /ano de carne bovina, representa mais do que 40% do total das carnes consumidas.

Estes dados mostram que existem grandes diferenças entre a quantidade de carne bovina consumida "per capita" frente ao consumo total de carnes.

Segundo os estudos de Raul Green, o mercado europeu é o melhor exemplo da instabilidade de consumo de carne bovina. Além da redução de consumo desde a década de 80, após o aparecimento da EEB, em 1996, constatou-se uma redução de mercado de até 25%. Em 2001 esta redução atingiu 40%.

O consumo médio europeu de carnes bovinas entre 1991 e 1994 foi de 7.400 mil toneladas equivalente carcaça, no período de 1999 a 2002, o consumo foi reduzido para 6.800 mil toneladas, representando uma queda de 7%. Considerando o aumento da população européia, no mesmo período, de 3%, o consumo médio "*per capita*" reduziu em 10%, sendo que o consumo total de carnes de 84,5 kg "*per capita*" passou para 88,4 kg. Dentro deste consumo, as carnes suínas ocupam o primeiro lugar (43,3 kg), seguida da carne de aves (22,5 kg), e, em terceiro lugar, a carne bovina estabilizada em 19,1 kg. (CHATELIER et al, 2003).

Dentre os fatores que contribuíram com a redução no consumo de carne bovina citamos os preços das carnes brancas, além da imagem de consumo desfavorável para a carne bovina. Entre os países europeus existem diferenças quanto ao consumo de carne consumida. A carne bovina é mais consumida em países como a França, Itália e Reino Unido. O consumo da carne bovina nestes países é acima da média de consumo de toda a Europa. (Quadro 08).

O Quadro 08, Consumo de distintos tipos de carnes nos países da União Européia, mostra o consumo de carne bovina em relação às demais carnes. Observamos que, em alguns países, o consumo de carne bovina é superior a algumas carnes brancas. Ressalta-se que em nenhum país da União Européia, a carne bovina é a mais consumida, quando comparada com as demais.

Quadro 08 – Consumo de distintos tipos de carne na União Européia (Kg/habitante/ano).

	Bovina	Ovina	Porcina	Aves	Total	Bovina/total
Alemanha	11,9	1,1	51,2	18,4	82,6	14%
Dinamarca	26,5	1,2	64,2	23,4	115,4	23%
España	15,1	6,1	66,8	27,3	115,3	13%
Francia	27,8	4,3	37,1	26,4	95,6	29%
Grecia	19,9	14,1	31,6	17	82,6	24%
Irlanda	18,5	7,4	38	35,3	99,3	19%
Itália	25,1	1,6	36,2	19,5	82,4	30%
Países Bajos	20,9	1,5	39,5	24,5	86,4	24%
Portugal	16,6	3,5	45	31,8	96,9	17%
Reino Unido	20,1	5,7	23,7	28,3	77,8	26%
Benelux	21,9	2,2	42,2	16,8	83,1	26%
Áustria	19	1,2	50,9	17,6	97,7	19%
Finlândia	16,9	0,4	36	15,6	68,9	25%
Suécia	21,2	1	32,7	14,7	69,6	30%
UE-15	19,6	3,4	42,1	23,2	88,3	22%

Fonte: Ofival partir de dados Eurostat, citado por Chatellier, (2003).

Um dos exemplos mais evidentes do impacto da doença do "mal da vaca louca" na diminuição do consumo de carne bovina deu-se em 2001 na Alemanha. Em 1991, o consumo de carne bovina foi de 1.691 mil toneladas e.c.; em 2001, a quantidade consumida foi de 845 mil toneladas.

A Espanha, ao contrário da Alemanha, teve seu consumo aumentado. Em 1991, a quantidade consumida foi de 511mil toneladas, em 2002, foi de 601mil toneladas. Este aumento é atribuído ao processo de desenvolvimento do país ao longo da década de 90.

A Itália é o segundo mercado consumidor de carne bovina, representa 19,2% do total do consumo na Europa. O Reino Unido é o terceiro maior mercado de carne bovina na Europa, representa 15,7% do consumo total. Os demais países europeus representam 21,5% do consumo de carne bovina, valores menores que o consumo na França. O quadro 09, Consumo de Carne Bovina na União Européia, apresenta o resumo do total consumido pelos 15 países estudados.

Quadro 09 – Consumo de Carne Bovina na União Européia (1.000 toneladas equivalente carcaça)

	1991	1995	1999	2000	2001	2002
Alemanha	1.691	1.358	1.243	1.184	845	995
Dinamarca	100	92	138	119	120	142
España	511	491	642	576	534	601
Francia	1.708	1.625	1.631	1.561	1.530	1.657
Grecia	200	205	202	196	197	214
Irlanda	60	52	64	62	64	68
Itália	1.498	1.480	1.467	1.418	1.315	1.430
Países Bajos	328	306	296	261	309	335
Portugal	163	174	168	173	152	168
Reino Unido	1.107	1.026	1.018	1.025	1.113	1.170
Benelux	204	223	205	201	214	235
Áustria	s/d	157	156	159	149	155
Finlândia	s/d	97	98	98	64	88
Suécia	s/d	160	184	192	183	190
UE-15	s/d	7.446	7.512	7.224	6.788	7.448

Fonte: Ofival partir de dados Eurostat, citado por Chatellier, (2003).

1.1.3 – Perspectivas futuras do consumo mundial de carne bovina.

Considerando o panorama geral relacionado à demanda de carne bovina descrito acima, pode-se imaginar a complexidade para descrever perspectivas futuras sobre o consumo de carne bovina para os próximos anos.

Em estudo realizado pela *Organización para la Cooperacion y el Desarrollo Económico, OCDE, e Food and Agriculture Policy Research Institute*, citado por Raul Green, o consumo de carne bovina tende a aumentar até 2010 com uma taxa anual da ordem de 1%.

Outros autores em diversos estudos, citados por Raul Green (DELGADO et al, 1999; CHATELIERr et al, 2003; GUESDON et al, 2001), evidenciam que os mercados em desenvolvimento como: Oriente Médio, África do Norte, China e Brasil, apresentam uma dinâmica voltada para o aumento de consumo da carne bovina.É diferente a tendência dos países desenvolvidos que indicam um aumento para as carnes brancas e pescados.

As tendências para a União Européia, segundo os estudos de Raul Green, indicam uma diminuição do consumo de carnes bovinas, uma gradual substituição no consumo de carnes bovinas por carnes brancas, uma forte desigualdade de comportamento entre os mercados de cada país e um nível de produção inferior ao consumo interno em países como: Reino Unido, Itália, Grécia, Portugal e Suécia.

Segundo Delgado et al, (1999), a carne bovina tem uma estimativa de aumento de 4.000 mil toneladas e.c., nos países desenvolvidos e 25.000 mil toneladas e.c., nos países em desenvolvimento. Estas estimativas podem ser constatadas no quadro 10, Projeção de Consumo Mundial de Carnes.

Quadro 10 – Projeção de Consumo Mundial de Carne Bovina.

	% Crecimiento	Total C	Consumo	Consum	no anual
	Consumo 1993-2000	(1.000.	000 tec)	(kg. per	/capita)
		1993	2020	1993	2020
	Pa	íses Desarro	llados		
Bovina	0,4	32	36	25	26
Porcina	0,3	36	41	28	29
Aves	1	26	34	20	25
Total carnes	0,6	97	115	76	83
	Pa	íses em Desa	rrollo		
Bovina	2,8	22	47	5	7
Porcina	2,8	38	81	9	13
Aves	3,1	21	49	5	8
Total carnes	2,8	88	188	21	30

Fonte: Delgado et al, (1999).

Considerando que a atual dinâmica da cadeia agroindustrial da carne vem apresentando intensas mudanças em curtos espaços de tempo, o trabalho analisa os dados dos últimos dois anos, 2004 e 2005, e apresenta perspectivas para o ano de 2006.

Segundo dados do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos, USDA, de novembro de 2005 e dados do Gain Report BR 6601 da Embaixada dos Estados Unidos da América, publicado em 27 de janeiro de 2006, em Brasília, Distrito Federal, os números de 2004 e 2005, além das previsões para 2006, são os seguintes:

- A produção mundial de carne bovina em 2004 foi de 51.293 mil toneladas em equivalente carcaça¹⁵; em 2005, foi de 52.215 e para 2006, a previsão é de 53.626 mil toneladas.
- O consumo mundial de carne bovina, em 2004, foi de 49.757 mil toneladas; em 2005 foi de 50.235, e, em 2006, a previsão é de 51.694 mil toneladas.

Quando consideramos a produção e o consumo mundial das carnes bovinas, suínas e de aves, é verificado um aumento na produção na ordem de 2,5% entre 2004 e 2005. O volume total da produção chegou a 207.944 mil toneladas equivalente carcaça contra um consumo 202.435 mil toneladas, também indicando uma produção maior que o consumo. O consumo teve um aumento em torno de 1,8% entre 2004 e 2005.

Para o ano de 2006, a estimativa é que o crescimento se mantenha e a produção mundial total das carnes bovinas, suínas e de aves chegue á 214.397 mil toneladas e o consumo aumente para 208.452 mil toneladas.

A previsão para 2006, segundo o USDA, é que se mantenham as posições dos principais países produtores: os Estados Unidos com 11,81 mil toneladas; o Brasil com 8,81 mil toneladas, e a China 7,64 mil toneladas. Quando consideramos os países europeus, todos juntos, representam o terceiro maior produtor com 8,9 mil toneladas. A estimativa de consumo segue a posição acima, ou seja, o maior consumidor são os Estados Unidos, seguidos do Brasil, União Européia e China.

No panorama do setor mundial de carne nos anos de 2004 e 2005, a questão sanitária manteve-se como foco determinante na dinâmica do mercado. Por outro lado, existe uma expectativa de manutenção dos níveis de crescimento econômico que estimula investimentos no setor de carne e promove o aumento da demanda. Esta tendência é confirmada pelo Departamento de Agricultura dos Estados Unidos, USDA, e em seu relatório anual de 2005. (USDA, 2005)

Este cenário mantém perspectivas de aumento da produção no Brasil, China, Estados Unidos da América e Índia, que podem variar entre 2% até 6%. Na Rússia e na

_

¹⁵ Os técnicos da Embaixada dos Estados Unidos da América, em Brasília, adotam um fator de 1,79 para a tonelada liquida; ou seja 1 tonelada de carne industrializada corresponde a 2,5 toneladas em equivalente carcaça para a fonte brasileira. Para a carne desossada brasileira usam o fator de 1,36 enquanto os norteamericanos ficam com 1,42.

União Européia, a produção tende a se reduzir em até 4%. O mercado internacional deverá ter uma maior participação para a China, Índia e Nova Zelândia, sendo que a China tem previsão de aumentar em 20% sua participação, já Índia e Nova Zelândia em 8,8% e 7%, respectivamente.

1.2- A posição do Brasil no setor da carne.

O Brasil tornou-se o maior exportador mundial de carne bovina nos últimos anos, posição conquistada a partir da profissionalização do setor da pecuária de corte e fatores como a explosão da demanda, a crise na Argentina e as restrições de exportações em relação aos Estados Unidos da América. Segundo Green¹⁶, (2005), o Brasil possui todas as características necessárias como: maior rebanho do mundo, um consumo "per capita" relativamente baixo, quando comparado com outros mercados próximos como Argentina e Uruguai, e se constitui no terceiro mercado do mundo e é o mais importante de sua região.

"Es sin duda alguna el más dinámico exportador de la región de MERCOSUR, incrementado de manera sustancial tanto su consumo interno como exportaciones." (GREEN, 2005).

Na década de 90, o setor agropecuário apresentou um cenário difícil. Os empreendimentos agrícolas (principalmente o setor de grãos na região Centro Oeste e demais culturas nas regiões Sul e Sudeste) não apresentavam resultados compensatórios para os produtores. Este fato promoveu uma migração de produtores agrícolas para a atividade da pecuária de corte. O segmento da produção tornou-se mais competitivo e alcançou um padrão tecnológico que permitiu o aumento do rebanho, a melhora na taxa de desfrute e o crescimento das exportações de carne.

Segundo Green, o Brasil teve uma expansão acelerada a partir do fim dos anos 90 com o aumento da exportação de carne "in natura". Os resultados mostram um crescimento que garantiu, desde 2003, um volume superior a um milhão de toneladas equivalente carcaça por ano. O estudo de Green revela que o preço médio unitário da carne brasileira está mais competitivo que o preço da Argentina e, que com o custo menor, a posição do Brasil é privilegiada. Além disto, cita o modelo de "boi a pasto"

¹⁶ Trabalho realizado por Raúl Green, pesquisador do INRA, Loria, Paris, para PROCISUR, projeto da Plataforma Tecnológica Regional (PTR's), sobre a Cadeia da Carne Bovina em 2005.

representa 90% do modelo adotado e vem de encontro aos níveis de exigências sanitárias para ter acesso a mercados diferenciados.

O panorama geral do setor pode ser observado no quadro 11 com os principais indicativos do desempenho do setor segundo dados oficiais do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. (MAPA,2006)

Quadro 11 – Indicativos de desempenho do setor de carnes no Brasil.

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002*	2003**
Populaçao -1.000.000	153,7	155,8	157,1	159,2	161,4	163,6	169,8	172	174,3	176,5
Rebanho Bovino (millones)	158,2	157	153	155	157	160,7	163,2	165,7	168,2	170,7
Taxa de desfrute	6,40%	17,20%	20,20%	18,70%	19,20%	19,50%	19,90%	20,20%	20,50%	20,80%
Vendas (milhões)	26,0	27,0	31,0	29,1	30,2	31,3	32,5	33,5	34,5	35,5
Produçao/Carne (mil tec.)	5.200	5.400	6.045	5.820	6.040	6.270	6.550	6.900	7.150	7.400
Consumo per cápita (Kg.eq.carc.)	32,6	34,5	38,0	35,9	35,9	35,4	36,3	35,4	35,8	36,3
Consumo interno (mil tec.)	5.017	5.376	5.962	5.709	5.797	5.793	6.158	6.091	6.244	6.400
Exportação (mil tec.)	378	285	278	286	377	559	591	858	1.006	1.100
Importação (mil tec.)	195	261	195	176	135	83	99	49	100	100
Exportação (US\$ milhões)	573	490	440	436	588	784	786	1.020	1.107	1.200
Importação (US\$ milhões)	230	311	237	272	220	98	128	64	84	85

Observações: * preliminar, ** estimativa, ***inclui abate sonegado

Fontes: Mapa; SRF/MF,; secex/MDIC; IBGE; Embrapa e secretarias estaduais de agricultura.

Elaboração: Fórum Nacional Permanente da Pecuária de Corte (CNA/Brasil);

Adaptação Anuário DBO, março, 2006.

O desfrute do rebanho de 22,35%, estimado para o ano de 2006, indica um crescimento de 12,5% em relação a 2002, onde a nova taxa de desfrute reitera a melhoria no desempenho da pecuária de corte no Brasil. Além disto, constata-se o aumento do rebanho de 10,7% e, principalmente, um aumento considerável nas exportações, de 118% entre 2002 e a estimativa de 2006. Outro indicativo de eficiência do setor é a diminuição de 40% nos volumes importados, ou seja, o Brasil tem produzido para abastecimento do mercado interno e as importações são voltadas para produtos diferenciados direcionados a nichos de mercado.

Entre os períodos de 1994 e 2005, o rebanho nacional não cresceu. A melhoria do setor de produção deu-se por meio do aumento de produtividade ¹⁷. Este indicador de produtividade tem vantagem de considerar a variação do rebanho. Segundo o artigo citado em 2004, a produtividade foi de 4,8 @/cabeça/ano, a previsão de crescimento para os próximos dez anos é de 5,7 arrobas por cabeça/ano.

O rebanho cresceu de 160 milhões de cabeças em 1999 a 192,5 milhões em 2004¹⁸; segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, (IBGE), o rebanho bovino brasileiro em 2004 alcançou 204.512 milhões de cabeças, dados que indicam um aumento de 4,5% em relação a 2003. Existem diferenças entre os dados estatísticos disponíveis sobre o tamanho do rebanho bovino nacional. Segundo os dados no quadro 12 abaixo, as exportações de carne bovina (*in natura* e industrializada) atingiram em 2004 o volume em torno de 1,6 milhões de toneladas por ano; há sete anos, em 1998, o volume exportado foi de 370 toneladas, ou seja, ocorreu um aumento acima de 300%.

Quadro 12 - Balanço das Exportações e Importações

	Exportações								Impo	rtações
ANO	In	ndustrializada			In natur	a	T	otal	To	otal
	_M ton*	US\$/t**	_M US\$	_M ton*	US\$/t**	_M US\$	_M ton*	_M US\$	_M ton*	_M US\$
1995	238	1.230	292.873	49	3.708	180.780	287	473.652	212	169.585
1996	219	1.078	236.323	61	3.204	194.305	280	430.628	139	175.678
1997	219	1.059	231.816	68	2.879	196.295	287	428.112	112	196.553
1998	265	1.117	296.233	105	2.632	276.595	370	572.829	79	156.362
1999	345	922	318.106	196	2.266	443.835	541	761.941	42	71.128
2000	309	816	251.884	245	2.053	503.296	554	755.180	57	98.171
2001	311	811	252.098	479	1.544	738.805	789	990.903	38	57.995
2002	369	808	298.538	559	1.388	776.318	929	1.074.857	66	68.223
2003	402	842	338.340	806	1.432	1.154.509	1.208	1.492.849	58	59.972
2004	428	1.044	446.979	1.202	1.633	1.963.066	1.630	2.410.045	48	71.923

Fonte: Instituto FNP/SECEX/DECEX

NCM: in natura (o201.10.00 até 0202.30.00) e industrializada (1602.50.00)

O Brasil apesar de maior exportador de carne no mundo, ainda tem uma cadeia desarticulada, técnicas comerciais ultrapassadas e uma falta de padronização dos processos e produtos. Esses fatores apontam uma relação direta com a falta de

¹⁷ Define que a produtividade de um rebanho considerando a produção anual por cabeça do rebanho.O ganho é relativo a soma dos abates e da variação do rebanho, durante o ano. O ganho é dividido pelo rebanho, expresso em quilos de peso vivo (KG PV) ou, em arrobas (@) por cabeça ano.

^{*} Mil toneladas de equivalente-carcaça

^{**} US\$/ton de equi,valente-carcaça FOB

¹⁸ Anuário DBO 2006; n. 304.

parâmetros de qualidade, tanto nos processos como nos produtos. Alguns indícios de que existe um movimento de adequação e modernização do setor são observados nos segmentos do abate, processamento, distribuição e comercialização.

No mês de maio de 2005, foi lançado o novo programa do governo federal para o desenvolvimento da cadeia produtiva da carne brasileira: o Sistema Agropecuário de Produção Integrada¹⁹ (SAPI-BOV). Este projeto tem o objetivo de permitir que o setor de carne alcance um patamar tecnológico, por meio da capacitação e habilitação dos produtos e serviços de alto valor agregado com a marca Brasil.

O projeto reúne iniciativas do setor que desenvolvem projetos integrados entre a produção e os mercados consumidores. Entre estas iniciativas, ressalta-se o Serviço de Informação da Carne, (SIC), entidade da qual participam os diversos segmentos da cadeia produtiva da carne bovina, tem o objetivo de promover o consumo de carne bovina tanto no mercado interno como no mercado externo. A atual campanha tem a chamada "coma carne", que representa uma nova forma de divulgação dos diversos cortes de carnes existentes, ou seja, conscientizar e informar o consumidor interno sobre as possibilidades de aumentar o consumo de carne bovina. Segundo a nova diretoria do SIC, os programas mundiais similares ao programa do SIC, possuem como princípios à informação e à promoção como fundamentais para o crescimento do setor.

Uma outra iniciativa que representa um novo modelo do setor é a formação de redes/alianças mercadológicas entre diferentes agentes da cadeia como, por exemplo: as redes de produção e parcerias de produtores pecuaristas com os frigoríficos para atender o mercado externo por meio de produtos de alto valor agregado.

1.2.1 – Uma análise sobre preços e margens na cadeia de carne

O panorama geral da cadeia agroalimentar da carne é caracterizado por permanentes mudanças nas relações comerciais entre os países produtores, fornecedores e consumidores. Este dinamismo, em alguns países como o Brasil, gera um nível de assimetria de informações entre os segmentos e agentes envolvidos. A assimetria de informações permite a existência de um ambiente propício para beneficiar determinados segmentos, principalmente os que possuem acesso às informações sobre os mercados e as demandas de consumo.

¹⁹ Programa do Ministério de Agricultura, Pecuária e Abastecimento, (MAPA, 2005).

A assimetria de informação permite a ocorrência de ação oportunística, por parte de agentes no mercado. Como exemplo, um agricultor ou uma indústria alimentar, na intenção de diferenciar seu produto, atingir novos nichos de mercado e aumentar o valor de seu produto pode alegar que o produz está isento de aditivos, pesticidas ou agrotóxicos. Por não ser visualizada externamente e, muitas vezes, por falta de metodologias apropriadas, de laboratórios especializados, ou devido ao elevado custo, a veracidade da informação não pode ser constatada. (SPERS,E.E.,2003).

A distribuição de valores econômicos, ao longo de toda a cadeia da carne, sempre foi comandada pela agilidade de determinados segmentos frente aos processos comerciais. Por exemplo, o comprador de boi gordo pode definir o preço da arroba de acordo com interesses de ganhos na comissão do negócio; o processador, abatedouro/frigorífico pode fixar valores de acordo com seu posicionamento de estoque; o distribuidor pode pressionar os preços de acordo com a validade dos produtos já prontos para consumo.

Dentro da cadeia produtiva, o segmento da produção apresenta um ambiente de incertezas cíclicas e que dificultam a viabilidade econômica da atividade. Os valores de mercado da arroba (@)²⁰ dos animais para o abate apresentam oscilações acentuadas nos últimos anos. De acordo com o Instituto de Economia Agrícola, até o ano de 1988 e depois, o Instituto FNP até 2004, a série histórica do valor da arroba do boi é apresentada no gráfico 01 abaixo, considerando um período de 20 anos com preço indexado em moeda dólar americano.

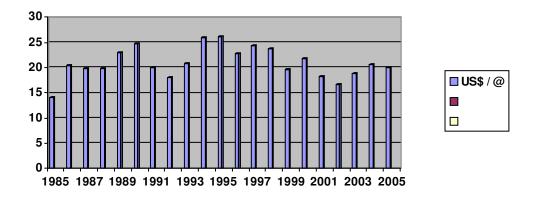


Gráfico 01 – Preço da arroba em vinte anos. US\$ / @

²⁰ @ - Arroba - unidade de peso para animal vivo, padrão de 1 arroba = 450 Kilos de peso vivo.

A média dos últimos vinte anos foi de US\$ 20,90 por arroba. Quando analisamos o comportamento do preço e sua variação, constata-se uma queda do preço da arroba desde 1994 até 2002; a partir daí, observa-se uma reação, porém, ainda abaixo dos valores obtidos em 1993/1994. Esta queda em valores reais do preço da arroba é relacionada com o aumento da produção desproporcional ao crescimento da demanda.

Segundo o levantamento da CNA-Brasil em conjunto com o Cepea-USP, em 2003, a arroba teve uma valorização de 1,85% e, em 2004, uma perda de 3,7%, que, aliada a um aumento de custo na ordem de 10%, coloca o produtor sem margem positiva quando na venda do seu produto.

A dinâmica sobre os valores comerciais praticados entre os segmentos da cadeia dá-se a partir do preço pago ao produtor pela matéria prima (animal) responsável por todo o funcionamento da cadeia agroindustrial. Considerando a análise que indica uma permanente instabilidade de preços, pode-se avaliar, por meio da teoria econômica de Keynes, alguns dos aspectos determinantes na formação e distribuição dos valores econômicos ao longo da cadeia da carne.

O significado de incerteza em Keynes pode ser representado pela existência de fatores que influenciam determinada situação, entre o que foi planejado e o efetivo resultado, sendo que alguns destes fatores são impossíveis de prever. "A natureza incerta do conhecimento do futuro explica tanto a existência do dinheiro como reserva de valor, como a incerteza da inversão em capitais reais." (DILLARD; 1948).

A partir do significado da incerteza por Keynes e os fundamentos da escola pós-Kenesiana, pode-se levantar a hipótese de que o aspecto da decisão tem uma relação direta em ter o conhecimento e avaliar o grau de incerteza de um ambiente sócioeconômico; o momento da decisão é determinante e passa a ser um fator fundamental para obter ou não os resultados financeiros desejados. A decisão de iniciar um processo produtivo que poderá gerar riquezas e abrir possibilidades de ganhos, lucro, deve ser tomada precedida por uma análise sobre as expectativas do resultado a ser alcançado.²⁵

Um aspecto relevante no fluxo financeiro da cadeia agroindustrial da carne é a capacidade de liquidez por segmento. O produtor tem a liquidez após a venda do animal para o abate, porém o que determina se ele vai ter realmente a liquidez é a posição do

_

No ensaio teoria e história do pensamento econômico.descreve-se a economia a partir de cinco axiomas: da produção, da Decisão, da inexistência de Pré-conciliação, da Irreversibilidade do tempo e da incerteza e das propriedades da moeda. A escolha do axioma da decisão para ilustrar os aspectos de incerteza tem fundamento na importância do momento da decisão e a previsão de resultado estimado).

comprador. Este, sim, tem que ter a liquidez para garantir o pagamento ao produtor, como no caso de grandes frigoríficos que compram os animais dos produtores; portanto, um fator fundamental para a consolidação das transações financeiras na cadeia da carne é a "saúde" financeira do segmento envolvido no negócio.

O cenário do ambiente no capitalismo contemporâneo leva-nos a observar que é crescente o aparecimento de fatores que causam instabilidade. O capitalismo contemporâneo pode ser caracterizado pela diferença existente na distribuição da renda e da riqueza, pelos valores que são definidos pelo poder de quem possui a moeda e pela liquidez que representa a possibilidade de ganho pela realização de inversões de capital, na produção, na aplicação financeira ou mesmo em especulação. Outro aspecto é que o capitalismo contemporâneo está inserido em um ambiente onde a informação e sua velocidade influenciam o aparecimento de diversos novos aspectos de incertezas e geradores de grande instabilidade. O poder da liquidez em moeda, frente a um ambiente com fortes características de instabilidade, vem sendo um desafio para os investidores capitalistas. O intenso "fluxo de capital", que ocorre nos mercados, e as constantes mudanças no cenário empresarial por meio das fusões, aquisições e liquidações, levanta a hipótese de que existe uma relação entre os resultados efetivos alcançados pelos investidores capitalistas e a complexidade, cada vez maior, do ambiente de incerteza, especulativo e de instabilidade. (DILLARD, 1948, p.12).

"A incerteza é sobretudo uma questão de informação e de confiança nas possibilidades que essa informação proporciona na tomada de decisões, as expectativas denotam o grau de informação e confiabilidade dessa informação."

O estudo sobre a distribuição dos valores econômicos ao longo da cadeia agroindustrial da carne não deve ser realizado sem considerar o ambiente de incertezas, de confiança e desconfiança e do valor da informação que define os preços e margens possíveis de serem aplicados durante as transações comerciais.

Acredita-se que alguns segmentos e/ou agentes do setor de carnes no Brasil funciona sem ter conhecimento sobre seus ganhos ou perdas. Dessa forma, é presumível que o segmento da produção acumule perdas e os segmentos industriais de processamento e distribuição possuam melhores condições para obter negociações mais favoráveis e acumular ganhos.

Com base nos resultados do trabalho de pesquisa²¹, pode-se exemplificar quais são as relações de ganhos entre os principais agentes da cadeia de carne. A classificação quanto aos segmentos da cadeia para a análise é a seguinte:

- -Produtor matéria prima
- -Atacadista frigorífico e distribuição
- -Varejista canais de comercialização: vendas no varejo

A análise de preço considera o fluxo de preços dos segmentos da cadeia produtiva, de acordo com a classificação acima apresentada.

De acordo com o histórico de preço ao produtor, verifica-se uma instabilidade constante ao longo dos últimos anos. Além disso, os valores recebidos, com prazos de pagamentos dilatados, não garantem aos produtores uma margem segura de lucro. O valor médio de R\$ 50,30²² / @ representa um valor de R\$ 3,35 / quilo de carne (1 arroba = 15 quilos de carne); como o valor levantado no mercado atacado é de R\$ 2,00 (corte da ponta de agulhas), R\$ 2,26 (corte do dianteiro) a R\$ 3,56 (corte do traseiro), nem mesmo a parte do traseiro permite margem de ganho ao produtor.

O mercado de varejo apresenta valores que podem variar entre R\$ 2,50 o quilo de carne até R\$ 12,00, sendo que estes preços variam de acordo com a oferta de carne que vem do mercado atacado. Aumentando a oferta do atacado, que representa um aumento de venda dos produtores, diminui o preço e acaba por atingir o segmento da produção.

Os valores de venda nos canais de comercialização de varejo, supermercados e hipermercados, apresentam preços médios que variam de R\$ 7,50 por quilo de carne até R\$ 32,00. Caso aplicarmos as margens de ganho por segmento, observamos que: a tendência das margens por segmento seja a seguinte:

- margem de ganho do produtor ao atacadista negativa;
- margem de ganho do atacadista ao varejista 237%;
- margem do varejista ao mercado final 166%.

Este quadro fica agravado para o produtor com a ocorrência da febre aftosa em algumas regiões do Brasil, principalmente, no Mato Grosso do Sul, um importante estado no contexto da pecuária nacional. O efeito da ocorrência da febre aftosa para os

_

²¹ A pesquisa realizou um levantamento de preços no mercado consumidor, nas cidades do Rio de Janeiro e de São Paulo, junto a canais de comercialização do varejo e do atacado. Além disto foi realizada uma revisão nos resultados de estatísticas de preços do mercado de animais para abate. Considerou-se para fins de análise os mercados do Estado de São Paulo, Estado do Mato Grosso do Sul e Estado do Mato Grosso.

²² Valor médio de US\$ 20,9, taxa de US\$ 1 = R\$ 2,40.

demais segmentos, como abate, processamento, distribuição e comercialização, não tem um impacto tão negativo quanto para o produtor.

Estes segmentos, que possuem suas vendas relacionadas ao mercado externo, tiveram uma redução no ritmo comercial, porém mantiveram o crescimento em suas vendas.

O desempenho econômico do setor de carnes no Brasil pode ser caracterizado por dois ambientes distintos de mercado: o ambiente de mercado externo com evidentes avanços e alguns dos segmentos da cadeia com capacidade financeira de atuação, e o mercado interno, com evidente estrangulamento no segmento produtivo, com o produtor não conseguindo viabilidade econômica no seu sistema de produção.

Em ambos os ambientes podemos considerar que ainda persiste uma instabilidade dentro das relações entre os agentes da cadeia. Por exemplo, no ambiente do mercado externo, os segmentos capitalizados são acusados pelo segmento produtivo de não repassar parte dos ganhos com a exportação. No ambiente interno, o mesmo tipo de tensão entre os produtores e o mercado varejista, principal distribuidor e vendedor de carne no mercado interno, que também é acusado de praticar margens altas no preço do produto final e não repassar este ganho para o segmento produtivo.

A dissertação considera a análise resumida sobre o comportamento dos preços no mercado e quais são as margens obtidas por cada segmento, com objetivo de fornecer subsídios para um melhor entendimento da dinâmica na cadeia.

1.2.2 - O mercado consumidor de carne bovina no Brasil

A crise proveniente da ocorrência do "mal da vaca louca", EEB, (Encefalopatia Espongiforme Bovina), e o aparecimento de problemas sanitários em rebanhos de países fornecedores de carne para o mercado externo como o Brasil, Uruguai e Argentina, como a febre aftosa, provocaram uma diminuição no consumo de carne bovina na Europa. Em decorrência destes fatos, posteriormente, houve uma rápida reação da União Européia em realizar uma revisão, atualização e adequação da legislação sobre os alimentos de origem animal.

A legislação brasileira vem sendo revisada e adequada para permitir que o Brasil melhore seu padrão competitivo por meio da qualidade da carne produzida e processada. A melhora de padrão sanitário da carne, consumida no mercado interno, não depende apenas dos fatos políticos. Apesar das portarias 304 e 146, em 1996 e em

1999²³, respectivamente, houve problemas gerados nos diversos segmentos da cadeia, envolvidos nas novas exigências.

O resultado efetivo das portarias é praticamente nulo, ou seja, apesar da legislação brasileira exigir normas que garantam um controle no padrão sanitário da carne consumida, na prática não está sendo possível garantir ao consumidor a segurança e qualidade da carne. Podemos considerar que, em todos os segmentos da cadeia da carne, existem problemas que comprometem o resultado para cada um dos próprios segmentos envolvidos.²⁴

O mercado interno, principalmente, não possui regras que garantam ao consumidor um alimento seguro e de qualidade. A cadeia da carne é marcada por contradições, visto a posição de maior exportador de carne nos últimos dois anos e há ainda, ocorrência de aparecimento da febre aftosa²⁵, em um dos estados com maior tradição na pecuária de corte do Brasil.

Nos últimos anos, o Brasil gerou diversas portarias que regulamentam medidas de controle sobre a qualidade, o processamento e a apresentação ao consumidor. Recentemente, foi introduzida a obrigatoriedade do sistema de rastreabilidade²⁶ para todo o rebanho nacional e para toda a cadeia agroalimentar da carne, a implantação do sistema HACCP (Harzard Analysis and Critical Control Points)²⁷ ou APPCC (Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle) e os programas de boas práticas agrícolas e de fabricação e processamento; todas estas mudanças são indicadoras de que existe um processo de construção de um novo mercado, que exige um novo produto.

²³ Portaria 304 – MAPA – 1996, Determina que as peças comercializadas pelo frigorífico sejam refrigeradas (máximo de 7°C) e embaladas. Portaria 146 – MAPA – 1999 – Determina a obrigatoriedade da desossa de toda a carne comercializada pelo frigorífico

²⁴ Em reportagem na revista DBO – A revista de negócios do criador, em setembro de 2004 (p.90-104), são descritos os principais entraves e problemas na cadeia da carne, do abate clandestino aos modernos frigoríficos e da venda de carne "in natura "(venda da carne quente) nas ruas até o mercado de carnes de *griffes* em supermercados e lojas especializadas, dos produtores sem tecnologia de produção e controle de qualidade até produtores que utilizam tecnologia de ponta; a reportagem aborda as relações entre os diversos segmentos com diferentes perfis e características.

²⁵ Cita-se a ocorrência em setembro de 2005 no Estado do Mato Grosso do Sul e em novembro no estado do Paraná.

²⁶ SISBOV, Sistema de Rastreabilidade Bovina do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.

²⁷ Harzard Analisys Control Critical Point; é um sistema baseado no controle e no monitoramento dos pontos críticos nos quais há riscos de contaminação do alimento. O Programa HACCP é uma tentativa de implementar, padronizar e avaliar programas de segurança nos alimentos. Suas principais etapas são: (a) identificação e avaliação de sua severidade, (b) determinação do(s) ponto(s) crítico(s) de controle, (c) estabelecimento de medidas de controle e critérios para garantir o controle, (d) monitoramento dos pontos críticos de controle e registros de dados, (e) ações em que os resultados dos critérios monitorados indicarem, e (f) verificação se o sistema está funcionando como planejado. (Zylberstain, D. Scare, R.F., Gestão da Qualidade no Agribusiness., p.263)

Outro fato relevante na cadeia agroalimentar da carne, é o aparecimento de diversos novos modelos de ponto de venda como casas de carnes especiais (boutique), pontos de venda direta das "griffes" de carnes, além da ampla modernização e expansão das churrascarias (inclusive como produto de exportação por meio de abertura de filiais e franquias em diversos países).

No mesmo momento em que o Brasil se torna o grande centro produtor e exportador de carne bovina do mundo, os mercados, por pressões legais, institucionais e comerciais, aumentam os níveis de exigências em todos os segmentos da cadeia. Um dos principais indicadores da mudança no Brasil são as diversas iniciativas de construção de novas redes de produção e consumo como os Programas de Produção de Carne Natural, Programas de Qualidade de instituições do mercado e projetos privados, Sistemas de Rastreabilidade, Programas de Produção de Carne Orgânica, criação de Fundos de Desenvolvimento da Pecuária (exemplo: Fundepec²⁸), formação e fortalecimento de Associações de produtores, fornecedores, atuação de instituições certificadoras, comerciantes e consumidores do setor, enfim, todas buscando novas formas de atuação visando à adequação à nova dinâmica da cadeia.

São vários os problemas e ameaças que podem influenciar o processo de construção das redes de produção e consumo no funcionamento da cadeia agroalimentar da carne; no segmento produtivo, a fase de desenvolver tecnologias e validar para o produtor é um dos maiores desafios. Para tal é necessária uma série de ações em pesquisa e desenvolvimento de processos e produtos; no consumo, melhor definição de como consumidor está percebendo toda a mudança e qual está sendo a real influência dele no processo, situação que parece ser o primeiro problema. Outras questões são voltadas para o comportamento do mercado, como é a apresentação da nova forma de ofertar as carnes bovinas e qual a influência dos diferentes canais de comercialização sobre esta oferta e sobre o consumo. Estas são algumas questões a serem mais profundamente analisadas e estudadas.

O local de consumo da carne bovina tem uma variação entre as regiões do Brasil; em todas elas prevalece o consumo nas residências; porém nas regiões centrooeste e sudeste, o consumo em restaurantes e churrascarias é maior. O maior consumo

²⁸ Fundepec – Fundação de Desenvolvimento da Pecuária, sediada na cidade de São Paulo, SP.

em churrascarias é da região sudeste. No que tange à freqüência de compra variou de todos os dias até a compra mensal, prevalecendo compras semanais.²⁹

Em relação ao comportamento do consumidor e sua influência no processo da dinâmica do setor, podemos analisar pelo aspecto do consumo de carne, ou seja, quantidade consumida pela população. A análise do mercado interno deve avaliar as diferenças regionais, quanto ao consumo de carne, existente no país.

O Brasil produz 8,7 milhões de toneladas de carne, sendo 6,7 milhões consumidas no mercado interno. Com uma população de 180 milhões, o consumo "*per capita*" é de 36,7 kg/habitante/ano. Em 2001,o consumo médio era de 35,3 kg/habitante/ano, ou seja, um houve um aumento de apenas 3,9% em 4 anos.³⁰

O consumo médio de carne bovina por habitante por ano apresenta diferentes resultados. O IBGE, por meio da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF), realizada em dez regiões metropolitanas do Brasil, constatou no período de 2002/2003 um consumo médio de 14,6 kg³¹ de carne bovina "per capita"/ano, 29,8% a menos do que em 1995-1996, quando o consumo chegou a 20,8 kg. O consumo médio em torno de 36 kg em equivalente carcaça com osso, (medida usual para comparativos de consumo de carne) por habitante por ano, tem seu valor estabilizado nos últimos cinco anos, não é um consumo efetivo da carne. Sabe-se que o consumo de carne no Brasil atinge apenas cerca de 60% de toda a população e que a grande maioria não possui poder aquisitivo para compra de um produto de qualidade superior. Com isso, é ofertado produto sem padrão de qualidade e muitas vezes sem inspeção sanitária conforme legislação.

De acordo com dados do IBGE para os anos 2002 e 2003 (IBGE, 2004), as maiores aquisições do mercado consumidor de carne bovina ocorrem nas regiões Sul e Norte (21,2 kg/habitante/ano em ambas) e as menores, no Nordeste e Sudeste (14,2 kg em ambas), enquanto o consumo no Centro-Oeste (17,6 kg) aproxima-se da média nacional (16 kg). Por unidades da federação (UF), as maiores aquisições de carne bovina foram em Rondônia (27,2 kg) e Rio Grande do Sul (26,1 kg) e as menores, na Paraíba (10,2 kg) e Ceará (11,3 kg). . Segundo a mesma fonte, para o mesmo período, em relação ao perfil médio dos consumidores brasileiros, a classe mais alta tem um

³⁰ Dados, Anuário DBO- 2005, Expectativa Frustrada – artigo de Luiz H. Pitombo, dados estatísticos MAPA; SRF/MF; Secex/MDIC;IBGE;Embrapa; elaborado no Fórum Nacional Permanente da Pecuária de Corte (CNA Brasil).

²⁹ Resultados do trabalho de pesquisa da wwf-brasil realizado entre janeiro e março de 2006 nas cidades do Rio de Janeiro e São Paulo; foram entrevistados 760 consumidores.

Valor de consumo médio per capita considerando a quantidade de carne equivalente a carcaça sem

gasto maior com carne bovina de primeira (3,93% contra 2,43% da mais classe mais baixa), enquanto a classe de renda mais baixa gasta um percentual maior com carne de segunda (4,47% contra 1,06% da classe mais alta). Até a faixa de rendimento mensal familiar de R\$ 1.000,00, os percentuais empregados são sempre maiores para a carne de segunda; quando o rendimento ultrapassa os R\$ 1.000,00, passa-se a gastar mais com a carne de primeira.³²

Os dados analisados demonstram que o consumidor brasileiro prioriza o consumo de carne bovina de acordo com seu poder de compra. O aumento da demanda de carne bovina no mercado interno tem uma relação direta com o poder de compra do consumidor, ou seja, à medida que aumenta sua possibilidade de comprar mais carne, é fomentado o aumento da produção e modifica-se a dinâmica da cadeia por meio do aquecimento das transações comerciais. Podemos considerar, portanto, que o consumo de carne por habitante por ano é um indicativo sobre a possibilidade de crescimento do setor, ou seja, existindo aumento no consumo pode haver crescimento do setor. Esta possibilidade é condicionada a um ambiente de estabilidade econômica interna e diminuição das incertezas do mercado.

O mercado consumidor no Brasil, assim como o mercado consumidor de carne bovina no mundo, conforme a demanda de consumo que se estabelece, será pautado em princípios de qualidade e segurança alimentar. Podemos resumir esta tendência nos termos colocados por Wilkinson, (2000).

Pressões advindas da demanda em torno de critérios de qualidade e sanidade, bem como o potencial para importantes ganhos em eficiência, apontam para maiores níveis de coordenação entre os distintos elos da cadeia. Na área de tecnologia, as prioridades tradicionais de produtividade e peso começam a ceder lugar para qualidade. Usos alternativos de recursos (água, solos) e restrições sobre direitos de pastagem, bem como a legislação sobre o meio ambiente, influenciarão cada vez mais a localização e são fortes as tendências em direção à concentração. A partir de 1998, a indústria como um todo será sujeita ao sistema de controle APPCC. (WILKINSON, 2000).

³² Acesso em 14/01/2006 no endereço: http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_visualiza.php?id_noticia=171&id_pagina=1

1.3 – O setor de alimentos orgânicos

A dissertação considera a hipótese de que a carne orgânica terá um crescimento destacado no mercado de alimentos orgânicos. Uma das razões que pode explicar esta hipótese é que o desenvolvimento das redes de produção de carne orgânica, dentro das normas da agricultura orgânica tem no processo de certificação um atestado de garantia para o produto e exige dos atores envolvidos em cada segmento, estarem de acordo com as normas estabelecidas pelas instituições certificadoras.

A agricultura orgânica de hoje é resultante de um amplo movimento de diversas correntes de agricultura que buscam desenvolver sistemas para a produção de alimentos em harmonia com o homem e o meio ambiente e sustentáveis no tempo e no espaço. Para harmonizar conceitos, estabelecer padrões básicos e, ao mesmo tempo, resguardar a diversidade do movimento, surgiu um fórum de discussões. Assim foi criada a Internacional Federation of the Orgânic Agriculture Moviment – IFOAM – (Federação Internacional do Movimento da Agricultura Orgânica), uma organização não-governamental sediada em Bonn, Alemanha, que atualmente abriga 770 organizações (incluindo-se certificadoras, processadores e distribuidores), além de pesquisadores de 107 países. (PRATA NEVES, 2005)³³.

O trabalho da IFOAM é determinante para o desenvolvimento da produção e do consumo de alimentos orgânicos no mundo, principalmente pela definição dos princípios que norteiam todo o processo de controle e certificação dos alimentos orgânicos. Este trabalho permite o estabelecimento de regras de funcionamento do setor com devido respaldo das legislações internacional e nacional de cada país.

A partir da década de 1990, segundo Prata Neves, o consumidor aumentou seu interesse pelas questões de saúde e nutrição, como também aumentou sua conscientização sobre a preservação da natureza, despertando também o interesse pelos alimentos orgânicos. A demanda dos alimentos orgânicos foi estimulada pelos meios de comunicação e pelos constantes escândalos que envolveram os alimentos.

_

³³ No livro Agroecologia: princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável, a pesquisadora da Embrapa Agrobiologia, Maria Cristina Prata Neves, desenvolveu o capítulo 9, Agricultura Orgânica na União Européia; aborda sobre a história do movimento orgânico através da IFOAM. O artigo enfoca o mercado de produtos orgânicos e o atual cenário da agricultura orgânica na Europa.

De acordo com a Foundation Ecology & Agriculture, SOEL, e o Research Institute of Organic Agriculture³⁴, FIBL, por meio das pesquisas realizadas anualmente desde 1999, registraram em 2004, uma área total de 31 milhões de hectares e 623.174 fazendas em sistema orgânico de produção considerando 120 países. Em 2004, foram também considerados 19,7 milhões de hectares em áreas florestais com sistema de manejo sustentável, dessa forma somando uma área total de 51 milhões de hectares.

A Austrália é o país com maior área ocupada por culturas orgânicas, 12,1 milhões de hectares, a China possui 3,5 milhões e a Argentina 2,8 milhões. A Oceania possui 39% de toda a área com produção orgânica do mundo, a União Européia possui 21% e a América Latina 20%.

Os Estados Unidos da América, maior mercado consumidor de alimentos orgânicos, possui 1,4 milhões de hectares de área com produção orgânica, valor que corresponde a 0,3% da área total de agricultura no país.

A Ásia possui 4,1 milhões de hectares e um total de 130.000 unidades de produção orgânica. Além desta área, possui 6,4 milhões de hectares de florestas em sistemas de manejo sustentável. Existem 117 instituições certificadoras em toda a Ásia, sendo 104 baseadas na China, Índia e Japão. O crescimento do mercado doméstico de alimentos orgânicos na China é de 30% ao ano.

Na União Européia – UE, em 14 anos, as áreas de produção orgânica certificada e subsidiada por um programa de ação multiplicaram-se por 35, passando de mais ou menos 100 mil hectares em 1985 para 3,5 milhões de hectares em fins de 1999 (LAMPKIM & MILDMORE, 2000).

A Itália é o país da União Européia com maior área em sistema orgânico, possui em torno de 1 milhão de hectares; a Alemanha tem 700 mil hectares e a França 550 mil hectares; junto aos demais países totalizam 4, 25 milhões de hectares.

A Itália possui 6,86% de toda sua área agrícola com produção de alimentos orgânicos, a Alemanha chegou a 4,3%, a Holanda e o Reino Unido passaram de 2% e a França está com 1,86% de toda sua área com agricultura orgânica.

O quadro abaixo apresenta a posição de países que apresentam um percentual acima de 1% com área de agricultura orgânica em relação à área total e, também, acima de 1%, do número de fazendas orgânicas e a sua representatividade no total das fazendas.

³⁴ Research Institute of Organic Agriculture, Fibl; instituição de pesquisa que atua,principalmente na União Européia, na Ásia e na América Latina ver mais www.fibl.org,

Quadro 13 – Posição de alguns países estudados.

País	Data	Área orgânica Hectares - ha	% sobre área de agricultura	Fazendas Orgânicas	% sobre o total de fazendas
França	2003	550,000	1.86	11,377	1.70
Alemanha	2003	734,027	4.30	16,476	4.00
Itália	2003	1,052,002	6.86	44,043	2.00
Holanda	2003	41,865	2.17	1,522	1.50
Reino Unido	2003	41,865	2.17	1.522	1.50

Fonte: Söl – Fibl – IFOAM – Report 2005. – adaptado por Agrosuisse.

No Brasil, as estimativas realizadas recentemente pelo MAPA indicaram um aumento significativo de áreas certificadas, ou seja, 803.180 hectares com 275.576 unidades de produção orgânica. Além disso uma área de 5,7 milhões de hectares em reservas extrativistas, totalizando 6,56 milhões de hectares de área. O crescimento da produção orgânica é estimado entre 40% e 50% do ano 2004 para o ano 2005.

1.3.1 – Mercado de alimentos e bebidas orgânicas

A produção e o consumo de alimentos e bebidas orgânicas no mundo vêm aumentando de forma significativa. O percentual de vendas dos alimentos e bebidas orgânicas frente ao total de alimentos consumidos vem aumentando e já atinge uma média de 2% em diversos países do mundo. Na União Européia, alguns países como a Suíça, Dinamarca e Áustria, a área em manejo orgânico já alcança até 9% da área total agrícola.

O mercado de alimentos orgânicos ainda é considerado pequeno, porém, à medida que os resultados da agricultura convencional não apresentam níveis de rentabilidade mínimos para o produtor ter lucro, existe uma tendência de maior número de produtores com interesse em adotar as práticas da agricultura orgânica e converter seu sistema de produção.

A taxa anual de crescimento no consumo dos alimentos e bebidas orgânicas, considerando os principais mercados consumidores do mundo está em torno de 15% ao ano, considerando o período de 2003 a 2005. O Quadro 14 apresenta uma visão geral da dinâmica dos mercados nestes principais países consumidores.

Quadro 14 – Visão geral dos mercados mundiais de alimento e bebidas orgânicas

Mercados	Vendas Varejo Estimada (US\$ Milhões) -2000	Vendas Varejo (US\$ Milhões) - 2003	Percentual aproximado nas vendas totais de alimentos - %	Taxa Crescimento Anual Esperado (2003-2005) %
TOTAL	15 225- 16 475	23 000 - 25 000	-	-
EUROPA	6 950 – 7 650	10 000 - 11 000	-	
- Alemanha	2 100 – 2 200	2 800 – 3 100	2,0-2,5	5-10
- Reino Unido	1 100 – 1 200	1 550 – 1 750	1.8 - 2.3	10-15
- Itália	1 000 – 1 200	1 250 – 1 400	1.0 - 1.5	5-15
- França	800 - 850	1 200 – 1 300	1.0-1.5	5-10
- Suíça	450 - 475	725 - 775	2.5 - 3.0	5 – 15
- Dinamarca	350 - 375	350 - 375	2.5 - 3.0	0 – 5
Áustria	200 - 225	325 - 375	2.5 - 3.0	5 – 10
Holanda	275 - 325	425 –475	1.0 - 1.5	5 – 10
Suécia	175 – 225	350 - 400	1.5 - 2.0	10 – 15
Bélgica	100 – 125	200 - 250	1.0 – 1.5	5 – 10
Resto Europa *	400 - 600	790 - 900	-	-
EUA	7 500– 8 000	11 000 - 13 000	2.0 - 2.5	15 – 20
Canadá	500	850 – 1 000	1.5 - 2.0	10 - 20
Japão	275 – 325	350 - 450	< 0,5	
Oceania		75 – 100	< 0,5	

Fonte: ITC (2000; 2003a).

Obs: (*) – Finlândia, Grécia, Irlanda, Noruega, Portugal e Espanha. Para 2003, inclui Irlanda Nota: a figura do Japão está muito menor do que o relatório anterior do ITC estimado em (US\$ 2 – 2.5 billhões) das vendas do varejo japonesas. Esta versão é o resultado de que muitas vendas de orgânicos foram re-rotulados como "verde" depois da introdução da JAS (Japan Agricultural Standard - JAS). Consulta: Fonseca (2004).

Desde 1990, a taxa de crescimento dos produtos orgânicos ultrapassou a taxa dos produtos convencionais por mais de 18%. O mercado de produtos orgânicos representa 1 entre 10 principais tendências de consumo no novo século. (SLOAN,1999).

Esta tendência de consumo é constatada pela dinâmica do mercado de alimentos naturais nos últimos anos, já que os canais de comercialização se diversificaram e se multiplicaram.

Os canais preferenciais para venda de produtos orgânicos ao consumidor variam com a cultura dos diferentes países. Na Suécia, na Dinamarca e na Grã-Bretanha, os supermercados, por exemplo, dominam a distribuição dos produtos, mas as vendas em lojas especializadas – também chamadas lojas de produtos naturais ou *health shops* -, representam um canal muito importante de venda em países como a Holanda e a Alemanha, onde têm sido dominantes desde o início da comercialização dos produtos orgânicos. (YUSSEFI; WILLER, 2002).

Observamos, de acordo com o Quadro 15, que os EUA têm 31% dos alimentos orgânicos distribuídos em supermercados e 62% em lojas especializadas, enquanto na Grã-Bretanha 74% dos alimentos estão ofertados em supermercados e apenas 15% em lojas. Outro segmento que aparece é o sistema de vendas diretas, na maioria das vezes nas feiras-livres ou com entrega a domicílio; na Alemanha chega a 28% de todo alimento orgânico vendido e, na Suíça, 22%.

Quadro 15 – Sistemas de distribuição orgânica nos principais mercados.

País	Supermercados Convencionais (%)	Lojas Alimento Natural, especializadas (%)	Vendas Diretas e outras (%)
EUA	31	62	7
Alemanha	26	46	28
Grã Bretanha	74	15	11
Itália	23	60	17
França	38	46	16
Suíça	57	21	22
Holanda	2	96	2
Dinamarca	90	2	8

Fonte: Hamm e Michelsen (2000) e OTA (2000) citados por Willer e Yussefi (2001, p.71, 85).

Fonte: baseado em Fonseca (2004).

O perfil do mercado dos alimentos e bebidas orgânicas é dividido em diferentes canais de comercialização. Enquanto existem países europeus que concentram a distribuição e as vendas em lojas especializadas (Alemanha, Holanda), outros países têm uma participação maior nas redes de varejo (Reino Unido e Suíça).

O Quadro 16 apresenta um panorama sobre a distribuição e venda de alimentos orgânicos nos paises em estudo na Europa. Observamos que a grande parte das vendas estão sendo realizadas nos supermercados e hipermercados, além dos mercados especializados de alimentos orgânicos.

Quadro 16 – Local de venda de alimentos orgânicos (%).

País	Mercados 1	Padarias	Lojas especializadas em orgânicos	Rede Whole Foods	Vendas Diretas	Restaurantes	Outras
Alemanha	35	7	27	9	17	2	3
França	55	2	30	-	10	3	-
Itália	55	2	31	-	9	3	-
Holanda	42	10	41	-	7	-	-
Reino	82	-	8	2	8	-	-
Unido							

Fonte: - Organic Marketing Initiatives and Rural Development, 2004.

1 – Inclui supermercados e hipermercados

No Brasil, existe uma variação sobre os canais de comercialização entre as regiões do país. Na região sul, prevalece a distribuição por canais de comercialização caracterizados por uma venda direta (feira-livre, mercados pequenos, entrega a domicilio), já na região sudeste a distribuição é realizada na sua maior parte pelas redes de varejo (supermercados e hipermercados). Em pesquisa realizada em 611 estabelecimentos comerciais, podem-se constatar as características sobre a distribuição de alimentos orgânicos por região.

Quadro 17 – Sistemas de distribuição orgânica nos principais mercados.

Regiões	Supermercados	Associações e Feiras livres	Lojas.	Entregas a domicílio
Sul	43	194	22	7
Sudeste	137	20	92	55
Nordeste	15	3	2	0
Centro-oeste	5	4	3	3
Norte	3	3	0	0

Fonte: Perfil do Brasil Orgânico - Sebrae - Rio de Janeiro, 2004.

Hoje, no mercado interno, os pontos de comercialização englobam distribuidoras, lojas e restaurantes naturais, hotéis, feiras (específicas ou não), grandes e pequenos varejistas, centrais atacadistas, hospitais, além da entrega de cestas domiciliares. Quanto aos pontos de comercialização, englobam processadores, distribuidoras, lojas e restaurantes naturais, hotéis, feiras (específicas ou não), grandes e pequenos varejistas, centrais atacadistas, hospitais, além da entrega de cestas domiciliares, uma característica marcante da comercialização de alimentos orgânicos.

De acordo com o International Trade Center, órgão da Organização Mundial do Comércio – OMC – (World Trade Organization, 1999), o mercado de produtos

orgânicos já não é mais um nicho e está crescendo de forma substancial, especialmente nos países europeus. Como a demanda supera, em muito, a oferta, os preços são altos e muito dos produtos são importados (50% e 70% dos produtos vendidos são importados pela Alemanha e Grã-Bretanha, respectivamente).

Em relação ao consumo de produtos orgânicos, no final da década de 1980 e começo da década de 1990, vários relatórios de pesquisa de mercado apontaram para o forte e rápido crescimento da demanda pelos consumidores de produtos orgânicos e produtos ecológicos, tanto na América do Norte quanto na Europa e no Japão, sendo que esse mercado alcançou um percentual do mercado varejista, dependendo do produto e do país, com estimativas variando de 2% a 5% em 2000. (YUSSEFI, WILLER, 2001).

O mercado e consumo dos alimentos orgânicos, está crescendo no mundo inteiro. As taxas de crescimento dos países da União Européia durante os anos de 2000 e 2003 foram, em média, de 10 a 15%. O mercado americano vem apresentando taxas de crescimento de 10 a 20%. (Willer e Yussefi, 2000). O mercado americano cresceu de US\$ 178 milhões em 1980 para US\$ 6,4 bilhões em 1999, em 2000 alcançou cerca de US\$ 12 bilhões. Os EUA são exportadores para a Europa e Ásia, os principais produtos exportados são a soja, frutas frescas e secas, nozes , arroz e ingredientes alimentares. O Canadá importa dos EUA cerca de 85% de produtos consumidos, sendo a maioria de alimentos processados e empacotados. Recentemente, pesquisas constataram que 33% dos consumidores americanos compram alimentos orgânicos regularmente. (YUSSEFI, WILLER, 2004).

Alguns exemplos são interessantes de serem analisados. O destino de 50% da produção de alimentos orgânicos no Brasil e no México é o mercado externo, ficando 50% no mercado interno. Na Argentina, 90% da produção é exportada e 90% desta exportação é o mercado europeu. Estes dados representam o quanto a produção destes 3 países pode influenciar o dinamismo dos mercados consumidores dos Estados Unidos da América, da União Européia e do Japão, os maiores compradores de alimentos orgânicos dos países citados. (USDA, 2003).

O exemplo acima demonstra que países, com grande potencial de produção de alimentos orgânicos, desenvolvem a comercialização dos alimentos nos mercados externos, principalmente para os países mais industrializados; contudo estes países desenvolvem o mercado interno principalmente por meio de vendas nas redes de supermercados.

1.3.2 - O desenvolvimento da carne em sistemas de produção orgânico.

O estudo das redes de produção e consumo de carne bovina com garantia de qualidade "orgânica" far-se-á cada vez mais necessário para o desenvolvimento da cadeia da carne.

Se o consumidor aumenta sua demanda pela carne orgânica, as marcas terão interesse de fornecer o produto. Este interesse permeia toda a cadeia de carne bovina convencional e o segmento industrial do processamento acaba sendo empurrado para se adequar às exigências para a carne orgânica.

A Austrália é um dos principais países produtores de carne orgânica. No início dos anos 90, a Austrália tinha uma área de 150 mil hectares em sistema orgânico; em 2004, esta área foi registrada em 12,1 milhões de hectares, representando 2,6% do total de área agricultável. Este incrível aumento neste período é atribuído às áreas de pastagem para a produção de carne orgânica.

A Argentina possui uma área de produção de alimentos orgânicos de 2,8 milhões de hectares, na sua maioria áreas de pastagens para a exploração pecuária, ou seja, 2,3 milhões de hectares, sendo um dos principais produtores de carne orgânica. Esta produção, desde 1996, é exportada para a Europa, para países como o Reino Unido, Alemanha e Holanda.

O Brasil está iniciando as atividades de pecuária orgânica e já conta com a presença de duas associações de produtores. O Uruguai também está começando a produzir carne orgânica, 99% das áreas certificadas com sistemas orgânicos são de pastagens para pecuária e 70% do valor total do mercado orgânico provêm das vendas de carne orgânica.

O impacto da doença do mal da vaca louca nos Estados Unidos e no Canadá foi um grande motivador para um aumento na produção e consumo de carne orgânica. Desde 2003, após o aparecimento da doença no Canadá, em ambos países houve um crescimento significativo na produção de carne orgânica. Segundo publicação de maio de 2003 no *Organic Monitor*, "The North American Market for Organic Meat products", as vendas de carne orgânica cresceram 51% em 2005.

Segundo dados do USDA (2001), os EUA são responsáveis por 24% da produção de carne orgânica no mundo.

A análise foi baseada em levantamento nos principais mercados produtores e consumidores da União Européia como: Alemanha, Itália, França, Holanda e Reino Unido.

No Quadro 17, apresentamos o quadro de produção e consumo de carne orgânica bovina. A Alemanha é o maior produtor e consumidor, a França e o Reino Unido, aumentaram sua produção de forma significativa de 2000 para 2001.

A produção de carne orgânica na Alemanha representa 3,2% de toda a produção de carne, na França 2,2%, na Itália 1,6%, na Holanda 0,3% e no Reino Unido 0,7%. (dados de 2001, Organic Marketing Initiatives and Rural Development, 2004).

Quadro 18 – Produção e Consumo de carne orgânica: bovina no ano de 2001 (toneladas)

Países	Bovinos			
Paises	Produção	Consumo		
Alemanha	45.000	28.000		
França	32.500	33.000		
Itália	13.640	10.698		
Holanda	975	1.890		
Reino Unido	4.660	7.427		

Fonte: Organic Marketing Initiatives and Rural Development, 2004.

Observa-se que a Alemanha e Itália já produzem maior quantidade do que o consumo interno, ao contrário do Reino Unido que possui um consumo maior do que sua produção interna.

O Quadro 19 apresenta os valores de importação, em toneladas, de carne bovina, ovina e caprina em 2001. Tanto a Holanda como o Reino Unido não possuem produção suficiente para atender à demanda de consumo, com isto os valores importados foram aumentados quando comparamos 2000 e 2001. Observamos que a Itália e o Reino Unido foram os maiores importadores de carne bovina entre os países analisados.

Quadro 19 – Importação de carnes orgânicas: bovina no ano de 2001 (toneladas)

Países	Carne Bovina
Alemanha	500
França	1.000
Itália	2.800
Holanda	915
Reino Unido	3.000

Fonte: Organic Marketing Initiatives and Rural Development, 2004.

As importações em relação ao consumo total da produção interna, são de 2% na Alemanha, 3% na França, 26% na Itália, 48% na Holanda e 40% no Reino Unido. Este alto percentual no Reino Unido é explicado pelo retorno do risco da doença BSE nos rebanhos e a exigência do consumidor em comprar carne com segurança. Na maioria dos países, a produção de carne atende a demanda, com exceção da Itália e Reino Unido.

A maior quantidade de carne orgânica exportada foi da Alemanha, fato explicado pela quantidade produzida (45.000 toneladas) ser bem maior que a quantidade consumida (28.000 toneladas). A Alemanha exportou 13% do total de vendas de carne orgânica, a França chegou a 2% e os demais países não apresentam quantidades exportadas significativas.

De acordo com o Organic Marketing Initiatives and Rural Development, 2004, a Irlanda, Áustria e Alemanha foram os países com abastecimento em carne orgânica. A Irlanda chegou a uma relação de 244% de excedente em relação a sua demanda; este excedente foi todo exportado para o Reino Unido. A Holanda, o Reino Unido e a Grécia tiveram um déficit entre 52% e 62%, entre produção e demanda de consumo.

Pelos levantamentos existentes, os países exportadores de carne orgânica para a Europa, durante os anos de 2000 e 2001, foram Argentina, Republica Tcheca e a Polônia. No mesmo período, as maiores demandas para carne orgânica foram apontadas na Espanha, Luxemburgo, Grécia e Finlândia.

O levantamento sobre os preços dos alimentos orgânicos em relação à carne orgânica aponta que a média da Europa é de E\$ 319 por 100 kilos de carne. Os preços na Bélgica, Espanha, Grécia, Itália e Luxemburgo, estiveram 20% acima da média de preços da Europa.

No Quadro 20 apresentamos os preços praticados em relação à média de preços da Europa, além do prêmio pago aos produtores.

Quadro 20 – Preços da carne orgânica em relação a média da Europa. Euros/100 kg

País	Preço da Carne	Média Europa	Prêmios sobre o preço %
Alemanha	280	312	59
França	331	312	20
Itália	400	312	85
Holanda	200	312	18
Reino Unido	354	312	129

Fonte: Organic Marketing initiaves and rural development, 2004.

Adaptado: Agrosuisse Ltda.

Os preços no mercado consumidor apresentam, quando comparada à média de preços da Europa, um prêmio de 77% na Alemanha, 50% na França, 123% na Holanda e 70% no Reino Unido. Na Itália constatou-se um deságio de 31%.

A relação entre as exportações e importações de carne orgânica pela Europa no período de 2001 foi de 8.500 toneladas exportadas e 9.168 toneladas importadas, um saldo de 668 toneladas. Dos países estudados, os que possuem maior potencial para importar são, por ordem e tamanho da demanda, Reino Unido, Itália, França e Holanda.

Para os produtos de origem animal, o mercado europeu apresenta características que devem ser consideradas como o nível de exigência na qualidade e segurança do produto. O desenvolvimento do mercado na Europa de produtos de origem animal, mas precisamente leite e carne, apresentam um crescimento lento.

Outro fator a ser considerado é o potencial de expansão do produtor europeu de leite e de carne (inclusive com áreas de pastagens disponíveis para conversão ao sistema orgânico), fazendo com que a produção interna atenda à demanda local.

Parte da carne orgânica, consumida nos paises citados, provém dos animais machos produzidos nos rebanhos de pecuária de leite; este fato de um lado contribui para o abastecimento do mercado e atendimento da demanda, por outro lado, não garante uma qualidade suficiente ao produto para garantir ao consumidor um produto de qualidade.

A produção de carne orgânica na União Européia não atingiu até o momento um padrão de qualidade competitivo ao padrão de qualidade da carne convencional. Existem exceções na Alemanha, na região de Mekcklenburg-Western Pomerania e

Brandenburg e, no Reino Unido, na Escócia, aonde é possível encontrar uma oferta de carne com o padrão de qualidade consolidado nos mercados.

O mercado interno na UE ainda tem o desafio de desenvolver um padrão de qualidade competitivo ao mercado consumidor; pode-se supor que exista uma oportunidade de mercado para os fornecedores que garantirem um padrão de qualidade superior.

A tendência dos países europeus sobre o abastecimento de carne orgânica é criar redes de fornecimento interno, principalmente pela disponibilidade de áreas de pastagens e produção de alimentos para os bovinos serem convertidas para a pecuária orgânica. Outro fator que contribui é a garantia no controle de origem e rastreabilidade do produto, pois os sistemas internos de controle representam segurança para os consumidores.

1.4 - Reflexões sobre o levantamento realizado.

O levantamento realizado demonstra que o sistema agroindustrial (SAG) da carne bovina está em permanente processo de mudanças, movidas, em grande parte pelas inúmeras ocorrências de ordem econômica, técnico-sanitária e social. Esta dinâmica ocorre no mundo inteiro, e o Brasil é um dos países protagonista deste ambiente.

A composição do sistema agroindustrial considera as definições iniciais de Goldberg e as definições relacionadas ao sistema agroalimentar desenvolvidas por Malassis³⁵; dessa forma consideram-se seis conjuntos de atores: i) agricultura, pecuária e pesca; ii) indústrias agroalimentares (IAA); iii) distribuição agrícola e alimentar; iv)comércio internacional, v)consumidor e vi) indústrias e serviços de apoio.

O sistema agroindustrial da carne segue a composição, sugerida pelos autores citados. Conforme Rocha et al.(2001), a cadeia produtiva da carne bovina considera os seguintes agentes: insumos, pecuária, frigorífico, atacado, açougues, supermercados, indústria do couro, mercado externo e consumidor. Cabe ressaltar que, de acordo com o desenvolvimento do setor e das mudanças nos padrões tecnológicos, podem ocorrer mudanças no perfil dos agentes e na entrada de novos agentes, representando novos segmentos.

_

³⁵ Malassis, L. Economie agro-alimentaire. Paris: Cujas, 1979; citados pelo Grupo de Estudos e Pesquisas Agroindustriais, GEPAI, coordenado por Batalha, M.°; 1997. p.30.

Segundo Zylbersztajn (2000), os sistemas agroindustriais mudam ao longo do tempo, na medida em que as relações entre os agentes se modificam, seja por intervenção externa, seja por mudanças tecnológicas. As relações contratuais entre os agentes devem ser bem entendidas, uma vez que estas também sofrem mudanças, porque agentes atuantes nos SAGs, mantêm relação intensa de cooperação e conflito. A cooperação deve preponderar, não só porque daí poderá depender o sucesso individual, mas também porque estarão disputando margens, uma vez que o consumidor final deverá irrigar todo o sistema com um fluxo monetário, que deverá ser distribuído entre os diferentes agentes que colaboram na produção e distribuição. (ZILBERSZTAJN, 2000).

O consumidor, segundo Zilbersztajn (2000), é o ponto focal para onde converge o fluxo dos produtos do sistema agroindustrial:

"O consumidor moderno vem apresentando algumas mudanças que são fruto da globalização dos hábitos e padrões, preocupação com a qualidade e aspectos de saúde, valorização do seu tempo, o que tem implicações na valorização dos atributos que caracterizam um certo produto e que determina a decisão final do consumidor." (ZILBERSZTAJN, 2000)

A revolução da informação e a habilidade para conhecer instantaneamente "o quê", "como" e "quando" cada consumidor exige em relação a determinado produto, têm conduzido a um aumento no poder do varejo, no atendimento de determinados segmentos de mercado (GOLDBERG, 1968). O permanente estudo e monitoramento do comportamento dos consumidores, nesse aspecto, é o ponto de partida para a detecção de segmentos de mercado, que possam, eventualmente, tornar-se mercados alvos para todo a cadeia agroindustrial da carne.

O conceito de que o consumidor é o resultado final de um sistema agroindustrial devido a ser ele o comprador do produto final, e que, portanto deve ser monitorado, para detectar qual é a direção que todo sistema deve seguir, não deve desconsiderar que o consumidor é movido por questões de capacidade econômica de compra, de preferências, pela sua faixa etária e demais expectativas relacionadas ao seu comportamento.

As mudanças no posicionamento da produção e do mercado de carne entre os continentes e países, geradas pela conjuntura econômica mundial, é um processo contínuo de mudanças e distante de, se estabilizar. Países com perfil produtor e com aumento no volume consumido (Brasil, China) tomam posições estratégicas no mercado

externo. Países com perfil produtor e com diminuição do consumo de carne bovina e aumento de carnes brancas (aves e suínos) tendem a equilibrar a relação de produção e consumo, diminuindo a atuação no mercado externo (caso dos países europeus). E, finalmente, países produtores e grandes consumidores (EUA e Canadá) começam a sofrer conseqüências de recentes problemas sanitários e estudam formas estratégicas para atuar no mercado externo.

Nos países desenvolvidos, os padrões de produção consideram aspectos ambientais e sociais em uma nova estrutura de consumo. Modificam-se as relações entre os agentes da cadeia na direção de exigências contratuais mais responsáveis, a fim de atender a uma demanda de consumo mais ampla. Os contratos entre agentes fornecedores e distribuidores incluem novos atributos além do preço e da quantidade que está sendo negociada.

A complexidade pode ser visualizada pela diferença nas características tecnológicas de cada etapa da cadeia, pela diferente distribuição do valor econômico/agregado entre os segmentos, pelo ambiente competitivo entre eles e, finalmente, como consequência, pelos altos custos de transação, devido a dificuldades de negociação nas transações econômicas.

O padrão tecnológico do sistema agroindustrial tem como referência os princípios da revolução verde, segundo Delgado (1985), uma forma de inserção da agricultura brasileira no mercado internacional por meio do aumento das exportações de produtos elaborados. Durante os últimos trinta anos, 1960 a 1990, todo o complexo agropecuário estava baseado nas referências tecnológicas e nas articulações agroindustriais técnicas e de capitais, que formavam o motivador da atividade agropecuária.³⁶

O debate durante a década de 90, por diversos autores³⁷, colocou em questão todo o padrão tecnológico vigente na época. A partir do ano de 2000, as análises sobre o sistema agroindustrial apontam para a necessidade de discutir mais profundamente qual o paradigma tecnológico que deverá ser adotado.

53

³⁶ Miranda Costa, 1992, citado por Mazzali, 2000; Descreve que "Nesses termos, da mesma forma que, quando se fala no modelo de substituição de importações toma-se por referência uma mudança na dinâmica da economia que, impulsionada pela demanda externa, passa a depender do investimento interno, ao se referir ao modelo de desenvolvimento via Complexo Agroindustrial, CAI, se está tomando por referência um determinado processo de desenvolvimento agropecuário, no qual as articulações agroindustriais – técnicas e de capitais – constituem o fator dinamizador da atividade agropecuária. (Miranda Costa, 1992, p.180).

³⁷ Autores já citados neste trabalho: Mazzali, Delgado, Wilkinson, Batalha, Zylberszdjan e outros.

Dentro deste debate surge uma nova forma de analisar³⁸ e de estudar as influências externas e internas que atuam nos diversos segmentos da cadeia agroindustrial. Na complexidade de relacionamento entre os diversos atores da cadeia e, considerando a dinâmica da própria cadeia, pode-se sugerir que um aprofundamento no entendimento sobre a demanda tecnológica e a demanda de consumo, venha a indicar pistas sobre os futuros paradigmas do sistema.

Neste ambiente de discussão, as ciências sociais podem contribuir de forma muito objetiva. Wilkinson, $(2000)^{39}$, faz referências diretas sobre a importância da "complexidade da noção da demanda no caso do sistema agroalimentar onde houve uma certa polarização na literatura entre a dinâmica de oferta e de demanda.....", "e que a biotecnologia como prolongamento da lógica da oferta enquanto a informática seria a serviço da demanda. Mais ainda, a lógica de oferta foi identificada com a predominância de inovação tecnológica, enquanto a lógica da demanda alimentava-se de inovações organizacionais.."

Esta discussão, apresentada por Wilkinson, reflete por um lado o paradigma adotado nos anos 60, 70 e 80, e por outro, indica um caminho de debate voltado para o paradigma da década de 90 e que está em plena discussão a partir dos anos 2000.

No conceito descrito por Wilkinson, 2000, as referências de inovações organizacionais podem estar voltadas ao conceito de redes de coordenação. Estas inovações organizacionais são movidas justamente pelo ambiente de complexidade e mudanças presente na cadeia agroindustrial da carne, conforme evidenciado acima neste item.

O trabalho de Wilkinson vai mais além sobre a análise do sistema agroalimentar. Primeiro, considera o enfoque das etapas e as assimetrias de interesses e competências; depois evidencia o efeito das tecnologias e suas aplicabilidades no sistema, discutindo as influências destas em cada etapa e na cadeia como um todo, ou seja, uma forma analítica ampla que permite avaliar elementos a partir da dinâmica de uma etapa como também pelos efeitos nos segmentos da cadeia.

A metodologia de análise da escola francesa é baseada na visão inversa da cadeia, ou seja, parte sempre do mercado final em direção à matéria prima. Batalha,

³⁸ Refere-se além das análises no enfoque mesoanalitico e sistêmico citado por Batalha, 1997, no livro Gestão Agroindustrial, GEPAI; como principalmente pela inserção de metodologias das ciências sociais em ambas as análises.

³⁹ Trabalho Proyecto Global, PROCISUR, Demandas Tecnológicas, Competitividade e Inovação no Sistema Agroalimentar do Mercosul Ampliado, Montevidéu, Uruguai, Wilkinson J., 2000.

1997, ressalta que a complexidade de análise de uma dada cadeia de produção agroindustrial aumenta à medida que sua linearidade diminui.

As mudanças no sistema agroindustrial de carne podem ser analisadas a partir do princípio de que o modelo atual apresenta um complexo padrão de demanda; o ambiente é de instabilidade (desregulamentação dos mercados nacionais⁴⁰) e observa-se o surgimento do segmento de distribuição como etapa (final) da cadeia com influência dominadora aos demais agentes e segmentos da cadeia.

Toda a questão de "ouvir o quê, quando e como o consumidor quer" começa a ser resolvida com o aumento gradativo de atuação do segmento de distribuição, aqui definido como o grande varejo (supermercados, hipermercados). Atualmente, é feito por meio dos sistemas informatizados, que estabelecem a relação do consumidor com o vendedor (sistemas de códigos de barras que identificam o consumidor no sistema das redes de varejo).

Mudanças na demanda de consumo apontam para o papel estratégico do segmento de distribuição; porém, o que verificamos é uma desarticulação do sistema agroindustrial da carne com evidente assimetria de informação entre os agentes e segmentos envolvidos na cadeia. Nesse ambiente, o segmento de distribuição fortalece sua posição de domínio sobre os demais agentes da cadeia.

Esta informação adquirida torna-se poderosa em favor do segmento de distribuição a ponto de definir as bases contratuais praticadas com os fornecedores (produtores, processadores, industriais, representantes comerciais, etc.). A indústria alimentar é colocada sob pressão pela exigência de controle de qualidade nos processos industriais, e qualidade e segurança do produto final. A partir deste princípio, estabelece-se o nível de rentabilidade entre os segmentos e, como vimos anteriormente, no caso da carne, o produtor perde sua margem para os demais segmentos envolvidos nas demais etapas.

"A grande distribuição transforma-se no elo estratégico do conjunto do sistema agroalimentar e a competitividade assume contornos eminentemente estrutura-is, na medida em que depende da capacidade de resposta da indústria a evolução da demanda agora veiculada pela distribuição, exigindo também novas formas de integração a montante na agricultura, para assegurar os fluxos e a qualidade da matéria prima." (WILKINSON, 1997).

⁴⁰ Trabalho Proyecto Global, PROCISUR, Demandas Tecnológicas, Competitividade e Inovação no Sistema Agroalimentar do Mercosul Ampliado, Montevidéu, Uruguai, Wilkinson J., 2000.

Em 1995, há dez anos atrás, os supermercados iniciaram novo posicionamento em relação à carne bovina.⁴¹ A tarefa de distribuir alimentos nos centros urbanos de consumo exige um grau de especialização e cada vez mais é assumida pelas grandes redes de varejo.

O varejo de alimentos passa por grandes mudanças em todo o mundo, em especial com o aumento da importância dos aspectos de qualidade, o que induz ao aumento da importância das marcas, dos selos de qualidade e de aspectos de rastreabilidade dos alimentos. (Zilberstajn, 2000). As mudanças no varejo são importantes na década dos 90, uma vez que se percebe a consolidação das empresas transnacionais, tomando posições com a aquisição de importantes redes locais. Aparentemente, o contato com o consumidor permite ao agente especializado ter grande poder de coordenação do SAG, seja por exercer poder de barganha, seja ou ter acesso privilegiado às informações a respeito das preferências dos consumidores. Pode-se afirmar que as grandes redes de supermercados passam a ser gestores de espaço de prateleiras, que é o lócus último de contato entre o consumidor e a empresa produtora.(Zylberstajn, 2000).

A dissertação explora a hipótese de que a demanda de consumo é a referência para o desenvolvimento das relações na cadeia agroalimentar da carne e de que existe uma tendência, já comprovada em países desenvolvidos, de que os alimentos orgânicos preenchem as exigências de qualidade e segurança alimentar. Evidenciam-se elementos acima que sustentam um aprofundamento desta discussão nos próximos capítulos.

Existe uma diferença entre os conceitos das expressões segurança alimentar e segurança do alimento. O trabalho não vai explorar o conceito de segurança alimentar com enfoque quantitativo, referente ao abastecimento de uma população. Teixeira (1981) define segurança alimentar como a "segurança alimentar mínima alcançada quando os países em desenvolvimento chegam a uma produção de alimentos equivalente as suas próprias necessidades". O trabalho aprofunda a pesquisa no enfoque qualitativo.

Spers, 1993, define que a segurança do alimento é o enfoque qualitativo, ou seja, a garantia do consumidor de adquirir um alimento com atributos de qualidade que sejam de seu interesse, entre os quais se destacam os atributos ligados à sua saúde, tem

56

⁴¹ No estudo "Sistema agroindustrial da carne bovina no Brasil, tendências para o próximo século", apresentado no 19° ENAPAD, setembro de 1995; é descrito que os supermercados tem evoluído no sentido de colocar a carne bovina ao cliente em embalagens especificas, com marca, validade, explicações sobre o produto,etc.

crescido em importância, juntamente com os novos processos de industrialização e com as novas tendências de comportamento do consumidor. (SPERS, 2003, p.61).

Tanto o termo, qualidade, como o termo segurança do alimento, apresentam diversas definições na literatura devido, principalmente, à sua complexidade, à multidisciplinariedade, às diferenças culturais entre as regiões e sociedades, ao caráter dinâmico, aos diferentes pontos de vista entre comprador e vendedor e ao nível concorrencial e tecnológico. (JURAN, 1992).

As diferentes definições de qualidade e segurança do alimento representam que o ambiente de pesquisa deve ser explorado no sentido de captar percepções sobre a demanda de consumo existente, considerando as variáveis que se apresentam conforme evidencia Juran. (1992).

Nos próximos capítulos, a pesquisa apresenta um recorte do sistema agroalimentar da carne, mais precisamente na cadeia, em construção, da carne orgânica, discutindo os conceitos de qualidade e segurança do alimento. A rede de produção no sistema agroalimentar da carne é desenvolvida nos conceitos da agroecologia com objetivo de produzir a carne orgânica. ⁴²A carne orgânica é obtida por meio de sistemas de produção e venda ao mercado consumidor (produção, abate, processamento, distribuição, venda) dentro das normas da lei número 10.831 de dezembro de 2003. ⁴³

As inovações organizacionais, mas especificamente no caso da carne, podem ser traduzidas dentro do conceito de redes de coordenação, como os novos modelos de

⁴² O emprego mais antigo da palavra agroecologia diz respeito ao zoneamento agroecológico, que é a demarcação territorial da área de exploração possível de uma determinada cultura, em função das características edafoclimáticas necessárias ao seu desenvolvimento. A partir de 1980, esse conceito passou a ter outra conotação: para Gliessmann (2001), é a aplicação dos princípios e conceitos da ecologia ao desenho de manejo de agroecosistemas sustentáveis. Para Altieri (1989), a agroecologia é uma ciência emergente que estuda os agroecosistemas integrando conhecimentos de agronomia, ecologia, economia e sociologia. Para Guzmán (2002), a agroecologia não pode ser uma ciência, pois incorpora o conhecimento tradicional que por definição não é científico. No entanto, consideramos que a agroecologia é uma ciência em construção, com características transdisciplinares integrando conhecimentos de diversas outras ciências e incorporando inclusive, o conhecimento tradicional, porém este é validado por meio de metodologias científicas (mesmo que, às vezes sejam métodos não-convencionais). (Feiden, 2005,p.54).

⁴³ O anexo V da lei número 10.831 de dezembro de 2003, publicada em diário oficial pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, MAPA, define que a agropecuária orgânica é um processo que desenvolve um agroecosistema sustentável e viável. O tempo transcorrido entre o início do manejo orgânico e a certificação das culturas ou plantéis é conhecido como período de conversão. O período de conversão é necessário à implantação de um sistema de manejo orgânico, a construção de uma relação de equilíbrio entre a produção animal e vegetal e a capacidade dos operadores. Para que um produto receba a denominação de orgânico, deverá ser proveniente de um sistema onde tenham sido aplicada as bases estabelecidas no regulamento, por um período variável de acordo com a utilização anterior da unidade de produção e a situação ecológica atual, mediante as análises e avaliações dos respectivos órgãos certificadores oficiais. A agropecuária orgânica deve ser implementada utilizando-se adequadas técnicas de criação animal dentro do contexto ecológico e visando principalmente a auto sustentabilidade do produtor e a saúde dos animais.

redes/alianças mercadológicas do sistema agroalimentar da carne; portanto, os capítulos seguintes vão aprofundar não só a análise sobre a dinâmica da cadeia e suas etapas, considerando as exigências nos padrões de qualidade da carne, mas também o estudo das novas redes atuantes no sistema.

Wilkinson (1996) evidencia a co-autoria de um sociólogo e um economista, L. Boltanski e L. Thévenot (1989), no trabalho *De la Justification*, onde discutiram uma teoria geral da construção e validação de regras, normas e convenções como base de toda a atividade econômica. Segundo Wilkinson, a teoria das convenções auxilia na anaálise da atividade econômica, a qual deve considerar os diferentes campos como a sociologia, a história, a filosofia política e a teoria organizacional. A teoria das convenções ajudará na percepção sobre a relação dos atores envolvidos e o desenvolvimento dos contratos, acordos e negócios entre eles. A partir deste relacionamento, é possível se aproximar do entendimento sobre as ações coletivas e individuais que constroem o processo social e econômico das redes.

A dissertação considera que o centro da analise é a questão da construção dos padrões tecnológicos que definem o padrão de qualidade do produto. A análise busca na teoria das convenções (TC) uma base de discussão que pode considerar os três tópicos considerados na avaliação de Allaire e Boyer sobre os resultados da pesquisa do Instituto Nacional Francês de Pesquisa Agrícola, INRA, publicados em 1995 com os títulos *La grande transformation de l'agriculture e Agro-Alimentaire: une economie de la qualité*.: i) a importância da noção de qualidade; ii) a centralidade e a diversidade das formas de organização; iii) o foco em novos padrões de institucionalização⁴⁴.

⁴⁴ Wilkinson (1995), aborda sobre: A Teoria das Convenções e sua aplicação ao sistema agroalimentar, cita o trabalho realizado pelo INRA como uma fonte para estudar a influencia e a pertinência da teoria das convenções para os estudos agroalimentares. O trabalho publicado em 2 volumes, reforça, segundo Wilkinson, que o conceito central da analise das convenções é a noção de qualidade; discussão já realizada no trabalho de K.Polanyi no clássico A grande Transformação.

CAPÍTULO II

Novos padrões tecnológicos da demanda e o sistema agroalimentar da carne bovina.

2.0 – O debate sobre conceitos de qualidade e segurança do alimento.

2.1.1 – Considerações gerais

L.Thevénot em "Des marches aux normes", em "La Construcion des conventions de qualité et des marches du travail", (p. 34), um debate sobre o setor agroalimentar e sobre a qualificação dos bens produzidos e comercializados, ressalta que os estudos sobre qualidade e identificação dos produtos eram debatidos por técnicos e engenheiros que priorizavam técnicas de testes e estudos estatísticos, além de ressaltar a preocupação com a imagem do produto junto aos clientes. "Para isto, eles colocam técnicos influenciados pelos trabalhos de psicologia, sociologia, semiologia, visando a controlar a marca simbólica dos produtos." (THEVÉNOT, 1995; p.33).

"A distância entre as visões técnicas ou comerciais dos produtos manufaturados, que se desenvolviam no seio e em torno da empresa e das teorias econômicas e sociais que se baseavam nas leis gerais de regulamentação das mudanças de mercado ou das relações sócias. As noções de qualidade ou de qualificação eram extremamente restritivas." (THEVÉNOT, 1995).

A discussão da qualificação de pessoas e processos coloca-se como centro de referência sobre a qualidade de um bem ou produto; segue-se um breve levantamento sobre conceitos de qualidade por diversos autores de diferentes áreas.

Os conceitos estabelecidos por alguns pesquisadores, como W. Edwards Deming, doutor em Física pela Universidade de Yale, precursor do movimento de qualidade, sobre o comportamento organizacional, ficaram conhecidos como experiências de "Hawthorne". Durante estas experiências, o pesquisador observou e constatou que empregados motivados atingem níveis de produtividade superior aos empregados sem motivação. Um dos pontos mais curiosos da experiência foi constatar que o maior motivador foi a atenção que a diretoria dispensou aos empregados, com uma gestão voltada para eles, e, não, para os aspectos ligados a motivadores de premiação ou ganhos de novos cargos. Esta observação torna-se ponto central nos estudos posteriores de Deming sobre a gestão da qualidade.

Os trabalhos realizados junto a Walter A. Shewhart definiram o conceito do sistema de controle estatístico da qualidade, e Deming conceituou a qualidade "como a conformidade de um produto com as especificações técnicas que lhe foram atribuídas."

As técnicas de controle estatístico da qualidade foram deixadas de lado durante a Segunda Guerra, e o objetivo de aumentar a produção deixou qualquer iniciativa de controle de qualidade em segundo plano. Este fato anunciava o principio da "revolução verde", que deixaria de dar importância a processos de qualidade em detrimento à produção em escala.

Os princípios levantados por Deming, voltados para a melhoria de produtos e serviços, consideram que as falhas detectadas geram oportunidades de melhorias, que a conformidade de produtos e processos necessitam de qualidade intrínseca e que a decisão sobre o aspecto de preço mais baixo deve ser substituída pela minimização dos custos totais nos ciclos de produção, permitindo relações de longo prazo com os fornecedores do processo. Estes princípios definem que a melhoria de qualidade pode gerar racionalização de custos, contratos de longo prazo e relações mais solidificadas. Outros princípios formulados por Deming consideram que se deve substituir a supervisão pela liderança, nos diferentes níveis hierárquicos, e que além de evitar as inseguranças e gera um ambiente de confiança por meio da eliminação das "barreiras entre áreas funcionais na empresa". Um dos princípios é o de "envolver todos os colaboradores nos processo de transformação da organização", promovendo um sentimento de importância em cada um dos colaboradores.

Joseph Juran⁴⁵ definiu o processo de qualidade como, "adequação do produto a sua utilização pretendida", conceito que aproxima o consumidor ao produto. Kaoru Ishikawa introduziu uma metodologia de trabalho em grupo para discutir e resolver os problemas de qualidade, que denomina de "círculo de qualidade".

_

⁴⁵ Juran publicou em 1951 o livro "Quality Control handbook". Publicou também o livro "Leaderdhip for quality", que incluiu bases sobre o conceito de gestão de qualidade, através do planejamento da qualidade, controle da qualidade e melhoria da qualidade.

Tanto Juran, como Ishikawa, incorporam em seus conceitos a participação do consumidor no processo de determinação de critérios e requisitos sobre a qualidade.

David Garvin contribui pelo aprofundamento sobre a "qualidade" propriamente dita; a discussão "identifica as dimensões de qualidade que consideram prioritárias"; por meio do trabalho de Garvin é possível definir diferentes faces da qualidade e avaliar o peso de cada uma dentro de um processo de controle da qualidade.

As diferentes faces da qualidade incluem aspectos relacionados à performance, à funcionalidade do produto, à conformidade, à durabilidade, ao serviço, à aparência e à imagem. (adaptado de GARVIN, 1987).

A partir dos anos 80, inicia uma mudança sobre esta visão tecnicista de qualidade, que se baseava em atender aos desejos do consumidor pela indução de consumo com forte influência do marketing da imagem do produto ofertado. A discussão na sociologia econômica é que esta forma não é suficiente para decifrar a demanda de consumo atual do mercado.

"Os tempos mudaram. Atualmente, os estudos sobre a qualidade dos bens e dos serviços sobre os padrões, as normas e as regras de mercado encontravam-se não somente nos centros dos debates sobre as novas formas de organizações produtivas e dos métodos de gerenciamento que as facilite, mas também no centro dos recentes desenvolvimentos teóricos da economia. Longe das discussões dos métodos que promovem "ciclos de qualidade" e "qualidade total", os neoclássicos se interessam de perto pelas conseqüências devastadoras sobre o equilíbrio do mercado e uma incerteza sobre a qualidade dos bens de consumo. Os economistas mais ortodoxos concordam com os temas desenvolvidos nos trabalhos sobre "economic des standards (David, 1988) e, na França, as as pesquisas que vem sendo realizadas há 10 anos sobre a economia das formas convencionais (Thevenot, 1984, 1986; Eumard-Duvernay, 1987, 1989b). A A renovação da economia industrial passa igualmente por um estudo mais atento dos padrões das normas e das convergências que surge com as pesquisas de uma economia das convenções que se desenvolveu a partir de uma reflexão sobre os investimentos na padronização, nas marcas ou nas qualificações profissionais, e sobre os problemas levantados pela duvida sobre a qualidade dos bens (AGLIETTA e ORLEAN, 1982; ORLEAN, 1991)".

2.1.2 – Os recentes conceitos de qualidade e a segurança do alimento.

Durante os anos 90, aumentou a discussão em torno da questão da qualidade e dos instrumentos de controle para os processos de produção. Um dos enfoques da discussão é procurar entender melhor à relação entre uma parte que pressiona e exige (consumidor) e a outra que precisa atender a esta pressão, o fornecedor. Este melhor entendimento representa a possibilidade de melhoria na qualidade nos processos e

produtos por meio de ações (normas, controles, auditorias, exigências de garantia, garantia de origem, legislações etc.) que vão garantir a segurança do alimento e sua qualidade.

Alguns conceitos levantados neste período foram resumidos e colaboram para uma reflexão:

"Fácil de reconhecer....difícil de definir.", assim começa a resposta da Associação de Bibliotecas do Reino Unido á questão "o que é qualidade?" (Library Association, 1994).

"Qualidade é a adequação ao uso." (JURAN E GRYNA, 1993).

Na realidade, cada um tem um conceito subjetivo sobre a noção de qualidade, existindo uma tendência de simplificar a questão e associar a uma idéia de produto seguro. A necessidade implícita é a segurança do produto e a explícita que esteja de acordo com as conformidades das exigências.

As diversas conceituações acima refletem que o conceito de qualidade apresenta uma dinâmica movida de acordo com a relação de uso de um produto ou serviço pelo consumidor. As múltiplas faces da qualidade integram-se e traduzem a necessidade do consumidor, o qual passa a ser o agente que define a prioridade de ação dentro de um processo de gestão da qualidade.

Para a FAO:

"Desde el ponto de vista de la reglamentacion o de la proteccion de los consumidores, la calidad esta relacionada côn los requisistos objetivos básicos que deben cumplirse en virtud de lãs leyes y reglamentos vigentes para que los alimentos sean inócuos y no esten contamindaos o adulterados ni se presenten en forma fraudulenta"

"la calidad puede considerarse una característica compleja de los alimentos que determina su valor o aceptabilidad para los consumidores"

(22º Conferencia Regional de la FAO para Europa, Oporto, 2000)

De acordo com Spers, (2003. p.61,), a segurança do alimento tem definições que diferem entre autores, porém todas consideram parâmetros de garantias ao consumidor.

- "é a garantia em se consumir um alimento isento de resíduos que prejudiquem ou causem danos à saúde."(FAO).

Demandas por mais e melhores serviços, além da conscientização sobre a ecologia e sobre a importância da saúde física e do bem estar , aumentam o interesse pelos atributos relacionados com a qualidade e a segurança do alimento. Novas demandas são ditadas pelos consumidores. Decisões de compra que antes eram baseadas nos aspectos de variedade, conveniência, estabilidade de preço e valor, agora envolvem, também, a avaliação de características adicionais intrínsecas, como a qualidade dos produtos (quanto leite está presente em uma fatia de queijo, por exemplo), a nutrição (conteúdo de gorduras e colesterol), a segurança do alimento (aditivos presentes) e aspectos ambientais (relacionados à tecnologia de produção ambientalmente equilibrada). (STREETER et al, 1991).

Valceschini e Nicolas (1995) ressaltaram, nos últimos anos, com a maior divisão de trabalho ao longo das cadeias agroalimentares e com os ciclos de produção e comercialização mais complexos, que aumentou a desconfiança quanto à segurança e à identidade dos produtos. Para os autores, a questão da qualidade deve ser intrínseca à concepção, à produção, à transformação e à venda.

O conceito de qualidade envolve a relação de muitos aspectos e segmentos, com diferentes significados ao longo da cadeia da carne bovina, desde o nascimento do animal, manipulação e consumo do produto final. aA importância da qualidade da carne produzida resulta, portanto, dos efeitos diretos de mão-de-obra de qualidade em todos os segmentos da cadeia. O debate sobre a qualidade e segurança do alimento encontra nos recursos humanos um fator decisivo para atender a todas as exigências legais e do mercado consumidor.

2.2 - A questão da qualidade no sistema agroalimentar

2.2.1 - A questão da qualidade e a dinâmica no sistema agroalimentar

O ambiente de incertezas é tanto do ponto de vista econômico como do social. A discussão sobre os parâmetros de qualidade e segurança do alimento é recente e vai necessitar de um prazo para que o processo de construção defina com mais clareza as relações entre os agentes envolvidos. O sistema agroalimentar da carne está em pleno processo organizacional e sua relação com o mercado consumidor encontra-se bastante indefinida.

Afirma-se que os mercados só podem funcionar com base numa definição prévia da qualidade dos produtos a serem trocados. Tais qualidades, contudo, são difíceis de aprender no nível sensorial pelo usuário: o consumidor. A identificação de qualidade, assim, requer a intermediação de normas e métodos de avaliação, os quais, por sua vez, estão incorporados em instrumentos ou "coisas" que representam esses valores. Isso está na origem da noção de tratar pessoas e coisas "simetricamente", que vimos ser comum tanto à análise das convenções, quanto a ator-rede. (WILKINSON, 1996)

A questão da qualidade no sistema agroalimentar da carne tem relação com os procedimentos adotados ao longo da cadeia. Os procedimentos são divididos em obrigatórios, relacionados às legislações, e os voluntários de forma individual ou

coletiva. De acordo com o Manual de Capacitation, elaborado pela Ecocert⁴⁶ e FAO, o objetivo é que haja uma inovação de produtos, que se desenvolvam métodos organizacionais, que haja uma redução nos custos e uma política de desenvolvimento de marca com comunicação individual ou coletiva, visando a que o consumidor reconheça o trabalho e a diferenciação do produto.

Segundo Giandon (1994), para conseguirem o máximo de qualidade na produção de um alimento, as companhias mudaram progressivamente seu foco de atenção, antes baseado somente na qualidade do produto, o que significava somente o controle do produto final. Posteriormente, a preocupação voltou-se para a qualidade do processo, que enfatiza o controle a cada ponto crítico da produção. Finalmente, a preocupação estende-se para a esfera sistêmica, a qual necessita da cooperação de todos os envolvidos no sistema agroindustrial, adquirindo fundamental importância para seus agentes. As mudanças, que vêm ocorrendo no sistema agroalimentar e que são ditadas pelos consumidores, pela sua exigência por alimentos com características de qualidade e de segurança, causam grande dúvida no setor quanto às estratégias adotadas. Quanto irá custar ou quem irá pagar por essas exigências? E, quanto ao monitoramento e à adaptação dos vários pontos críticos do sistema? Será que o consumidor está preparado para arcar com os custos de um alimento seguro? Quais são as soluções e as ações no nível de todo o sistema agroalimentar? (ZYLBERSZTAJN, D. SCARE, R.F., Gestão da Qualidade no Agribusiness., p.64).

"Em termos de investimentos, coloca-se a questão da informação na dinâmica da sua produção e da economia da sua utilização. Mais do que tratar a informação como dados inegavelmente conhecidos dos agentes, nós estamos interessados nas operações necessárias para sua constituição, os benefícios que os atores podem obter na coordenação de suas ações conjuntas, e os limites desses benefícios. Nós queremos focalizar a obstrução pragmática da coordenação das ações efetivas, tendo em vista os limites das capacidades cognitivas e interpretativas dos agentes, em vez de partir de um modelo de ator racional que não leva em conta essa economia cognitiva e que limita o outro a tomar uma ação decisiva. (THEVENOT, 1990b)".

A cadeia agroalimentar da carne é caracterizada pela assimetria de informação entre os agentes, ou seja, a informação e a coordenação das ações são fatores fundamentais para atingir o padrão de qualidade exigido pela demanda.

A qualidade no sistema agroalimentar está associada à noção de informação e coordenação das atividades ao longo de toda a cadeia. Robert Boyer editou, na

⁴⁶ Ecocert, entidade certificadora com sede na França.

introdução de "La Grande Transformation de L'agriculture", que o acesso à informação, do qual dispõem os agentes econômicos, é o motivador das mudanças no mercado, movidas, principalmente, pela assimetria de informações. Esse entendimento ajuda a explicar a mudança de uma economia de troca para uma economia de contratos, possibilitando a existência de mecanismos regulamentadores. Boyer ressalta que estes mecanismos anteriormente eram considerados como os obstáculos ao livre comércio, e que o avanço nas noções de informações permitiram progressos nas definições de normas.

Como já levantado no capítulo I, na discussão da questão de preços, a informação é relacionada com valores econômicos de investimentos e diretamente vinculada a fatores de incertezas na economia. A informação, vinculada na formação de preços, pode estar associada à coordenação da cadeia produtiva, principalmente quando ocorre assimetria de informações entre os agentes econômicos envolvidos.

A existência de assimetria de informação, é que o vendedor sabe muito mais a respeito da qualidade e da segurança do produto do que o comprador. O mesmo pode ser estendido para o caso da compra de um alimento. Substâncias que podem acarretar perigo para a saúde humana nem sempre podem ser visualizadas externamente em um alimento (atributos intrínsecos). A presença de doses altas de pesticidas e de aditivos, entre outros, só pode ser detectada em testes de laboratórios. (SPERS, 2003, p.62).

Para o vendedor, a transação só é interessante, se o valor a ser recebido for maior ou igual ao do bem, pois o valor é dado em função da qualidade, conhecida somente pelo vendedor. O comprador, que não tem como avaliar este atributo, está disposto a pagar um valor correspondente à qualidade esperada, inferior ao valor de um bem de alta qualidade. Conseqüentemente, os bens de valor inferior seriam os mais comercializados.

2.2.2 – O aporte da sociologia na discussão da qualidade e na segurança do alimento.

A qualidade é um conceito subjetivo. Mesmo assim, podem-se mapear duas linhas principais de pensamento sobre o tema. A primeira, de origem anglo-saxônica e de inspiração neoclássica, define a qualidade de forma generalista, aberta e valorizando a finalidade de um produto como um bem econômico, ou como o conjunto de propriedades e características de um produto que o levam a satisfazer necessidades implícitas. A compreensão de uma informação contida numa etiqueta ou embalagem é sua referência e, quando ela não ocorre, a assimetria de informação pode provocar uma seleção negativa. A segunda, está baseada nos avanços recentes da chamada "teoria das convenções", que considera a construção social dos produtos tradicionais e tem como fundamento que a qualidade é um produto de sucessivas negociações e convenções desde a produção até o consumo, que resulta de um processo interativo de compromisso entre um conjunto de atores com diferentes estratégias.

A assimetria de informações causa uma relação do mercado consumidor com a qualidade e a segurança do alimento que não pode ser estudada somente pela chamada teoria econômica, clássica ou convencional. A teoria econômica clássica, segundo Burlamaqui, (1997, p.1) tem a possibilidade de definir a ordem econômica como estabilizante e a desordem como resultado de fatores não econômicos na lógica econômica.⁴⁷

A economia seria, então, a ciência da escolha racional enquanto ação afirmativa e ordenada, e a sociologia, a investigação da ausência desses elementos (Swedberg: 1990, introdução). Hodgson (1988), North (1990, cap.3), Granovetter (1992), foram consensuais em definir a teoria econômica convencional com status de "grande ciência" e que "indicava desconsideração tanto do contexto social dentro do qual se desenvolve a atividade econômica, quanto do papel das instituições na sua operação". Este consenso fortalece a perspectiva evolucionária na teoria econômica e favorece, segundo

_

⁴⁷ Burlamaqui, (1997,p.1), cita as "duas" conquistas fundamentais tanto para a consolidação do respeito pela economia como disciplina, a primeira que o arcabouço teórico-conceitual constituído de generalizações permitiu a economia ter o status de ciência. A segunda conquista relacionada a uma atuação que denominou de "a mão invisível do mercado", via sistemas de preços. Considerou que a partir desta perspectiva a teoria econômica construiu uma relação hierárquica de superioridade frente às demais áreas de investigação social.

Burlamaqui, o argumento de uma chamada "nova sociologia econômica"⁴⁸ (cf. Swedberg, 1987. Granovetter e Swedberg eds. 1992), tendo na sua base, as idéias de Polany, Weber e Durkheim. O trabalho de Burlamaqui⁴⁹ propõe uma análise teórica centrada no conceito de "evolução" e "transformação estrutural" e interdisciplinar. ⁵⁰

O trabalho considera fundamental a visão da interdisciplinaridade como forma de análise das questões que envolvem a qualidade do alimento e sua relação com o mercado consumidor, visto que a lógica da teoria econômica não permite uma clara explicação para estas atuais relações.

O questionamento da teoria econômica por Keynes, citado por Burlamaqui (1997), "torna evidente em 1938, numa carta a Harrod, que se explicita, de forma radical, a ruptura de Keynes como paradigma naturalista-mecanicista característico de praticamente toda a teoria econômica até então:

"Parece-me que a economia é....um modo de pensar; e que você não repele com firmeza as tentativas....para transformá-la em uma ciência pseudo-natural...quero também enfatizar vigorosamente o fato de ser a economia uma ciência moral....eu já afirmei que ela lida com a introspecção e com valores. Poderia ter acrescentado que lida com motivações, expectativas e incertezas psicológicas. Devemos precaver-nos continuamente quanto ao tratamento do material como homogêneo e constante" (cf CWJMK: xvi 296-7 e 300, grifo nosso).

Todas as questões que se colocam e que envolvem informações e coordenação entre os agentes da cadeia agroalimentar, encontram-se, até hoje, sem respostas prontas. O sistema agroalimentar está diante de uma nova situação onde o consumidor vem aumentando sua consciência sobre a importância do alimento na sua saúde; no entanto, o sistema ainda não apresenta a solução quanto à segurança do alimento.

A teoria das convenções ajuda a analisar as diferenças entre os interesses justificados dos agentes da cadeia, podendo estabelecer um processo de coordenação da negociação por meio de acordos que consideram a qualidade como referencial. Pode-se

⁴⁹ Trabalho apresentado no XXI Encontro Anual de ANPOCS, em Caxambu, outubro de 1997 – "Sociologia Econômica, Instituições, e a Perspectiva Evolucionária na Teoria Econômica – A recuperação de um Diálogo."

⁴⁸ "A sociologia econômica trata justamente dos mecanismos através dos quais interagem, e se articulam, processos econômicos e estrutura social (cf. Hodgson, 1988, Granovetter e Swedberg, eds, 1992, introdução), citado por Burlamaqui, (1997, p.6).

Albert Hirschman, um indiscutível pioneiro, e advogado brilhante da retomada desta perspectiva interdisciplinar nas ciências sociais, exemplifica claramente essa direção quando se declara particularmente interessado em "mostrar a cientistas políticos a utilidade de conceitos econômicos e a economistas a utilidade de conceitos políticos" (cf. 1970. pp 28-9, grifo do autor) (Burlamaqui, 1997. p.2).

atribuir a qualidade um novo papel frente aos processos de concorrência. Este papel da qualidade pode ser entendido pelos valores que estão presentes no produto ofertado, ou seja, uma das bases da teoria das convenções, que os valores sobrepõem aos interesses.

A Economia das Convenções, pelos trabalhos de L. Boltanski e L. Thévenot (1987), Eymard- Duvernay (1989) no final da década de 80, trata da aproximação de uma vertente da economia⁵¹ e da sociologia⁵², procurando entender como se produzem os acordos e como se realizam as coordenações entre os atores que os produzem. É uma tentativa de analisar as modalidades nas quais os atores encontram formas de cooperar, apesar dos interesses divergentes, preocupando-se com os processos e as condições para que haja a coordenação entre eles. Para que aconteçam as trocas e a coordenação, é necessário o estabelecimento de convenções entre as partes, sejam elas formais (contratos, acordos), ou informais (venda direta do produtor ao consumidor). (FONSECA, 2005).

J. P. Dupuy, F. Eymard-Duvenay, O. Favereau, A. Orléan, R. Salais e L. Thevenot (1989), Medaets (2005), escrevem que o termo convenção "designa um dispositivo que constitui um acordo de vontades e seus produtos, dotado de uma força normativa obrigatória, devendo ser compreendido também como o resultado das ações individuais e como uma estrutura de coerção dos sujeitos". Estes autores são unânimes em incorporar as disciplinas de direito, sociologia e ciência política na economia, substituindo algumas hipóteses básicas assumidas por ela. A primeira hipótese é que a relação de mercado e os contratos de troca entre as pessoas decorrem de suas vontades. Na segunda hipótese, considera-se que a estrutura neoclássica pode ser estendida para a análise de relações que não sejam estritamente de mercado, guardando intactas as definições da racionalidade e do cálculo de otimização. A introdução de fatores de incertezas relativa à qualidade nos bens de troca traz problemas na utilização da estrutura de análise neoclássica. Os autores consideram que o tratamento dessas questões em termos de informações sobre a qualidade dos bens é insuficiente. Para os autores, devem-se examinar situações onde, mesmo diante de todas as informações disponíveis, os atores não conseguem chegar a um acordo geral sobre a definição de qualidade. Sugerem, então, a existência de outras convenções constituitivas, de outras formas de coordenação estranhas ao mercado. (MEDAETS, 2005).

_

⁵¹ Para os economistas, a circulação dos bens, as trocas estão na origem dos laços sociais dos homens; o mercado por meio de suas tensões e relações de força, definem esses laços sociais.

⁵² Para os sociólogos, os laços repousam sobre regras que os indivíduos estabelecem e que regem suas relações; estas regras advêm de hábitos, culturas ou conhecimento comum.

2.3 – A qualidade e a coordenação da cadeia dos alimentos orgânicos.

2.3.1 – A qualidade e o consumidor

Eymard-Duvernay (1989) fez a primeira abordagem sobre convenção de qualidade e suas implicações para as formas de coordenação. Para o autor, a definição da qualidade constitui um ponto sensível da coordenação pelo mercado e a deficiência nestes procedimentos permite a manifestação de formas alternativas de coordenação. (MEDAETS, 2005).

Estabelecer convenções dentro do ambiente de construção da cadeia de alimentos orgânicos é tarefa bastante difícil, principalmente quando consideramos que os fatores tecnológicos estão enraizados com demais fatores sociais e ambientais. Nesta dificuldade, os processos de coordenação entre os agentes da cadeia de alimentos orgânicos fica comprometido pela informalidade ou quando formalizado (por meio de contratos) vulnerável a rompimentos.

Os compromissos entre os agentes, reiterando Thevenot (1995), citado por Wilkinson (1996)⁵³, que prioriza no seu trabalho sobre marcas e rotulagem a questão do compromisso entre a coordenação econômica pelo mercado e outras formas de coordenação econômica, consideram que os aspectos estáveis se tornam convenções e podem ser comparados a formas locais de regulação. (WILKINSON, 1996)

Enquanto a teoria das convenções insiste na multiplicidade de formas de coordenação econômica correspondentes aos seis mundos legítimos de ação coletiva justificada, o mundo "doméstico" é, sem dúvida, particularmente relevante. O modo doméstico partilha com o conceito de "enraizamento" de Granovetter uma base comum na confiança que surge das relações interpessoais. Ele é considerado mais amplo do que estas, e, à medida que se torna ratificado por decretos e regulações representa o reconhecimento de seu critério de justificação bem além dos membros da comunidade original de atores. (WILKINSON, 1996); porém, cita o autor, que a legitimação dos diferentes mundos procede por justificação e qualificação interna e por negociações externas.

⁵⁴ Idem acima; Noção Agostiniana de "cidade", descreve seis mundos identificados como: o inspirado (baseado em Agostinho); o da opinião (o Levita de Hobbes); o doméstico (vários); o industrial (Saint-Simon); o do mercado (Smith); o cívico (O contrato Social de Rosseau). (Wilkinson, 1996)

⁵³ Citado por Wilkinson, 1996, no trabalho A Contribuição da Teoria Francesa das Convenções para os Estudos Agroalimentares, em discussão da pesquisa realizada pelo INRA, publicados em 1995, La grande transformation de l'agriculture e Agro-alimentaire: une économie de la qualité, sobre a questão da qualidade e a teoria das convenções.

Os consumidores possuem, segundo Fonseca (2005), a noção de qualidade em diferentes expectativas: o hedonismo (qualidade visual e gustativa), a nutrição e a saúde (qualidade nutricional), as preocupações ambientais (qualidade ecológica, impactos ambientais e ameaças) e as preocupações éticas e sociais (qualidade ética que envolve condições sociais, morais, políticos e de consumo).

Por outro lado, a qualidade é diretamente ligada às preferências dos consumidores. De acordo com o National Consumer Retail Beef Study foram observados dois grupos diferentes de consumidores, no que se refere à decisão de compra. O primeiro considera a carne magra, ou a qualidade de gordura externa de extrema importância; o segundo, preocupa-se com o sabor da carne. Ainda, resultados sugeriram que os consumidores, inicialmente dispõem-se a trocar propriedades sensoriais por outras vantagens.

O trabalho de Darolt⁵⁵, 2003, abordou que "a busca da qualidade alimentar está se tornando uma das principais preocupações dos consumidores conscientes. Atualmente, as motivações para o consumo de alimentos orgânicos variam em função do país, da cultura e dos produtos que se analisam; todavia, observando países como Alemanha e Inglaterra (WOODWARD & MÉIER-PLOEGER, 1999), Austrália (PEARSON, 1999), Estados Unidos (HENDERSON, 1999), França (SYLVANDER, 1998), Dinamarca e Noruega (DUBGAARD & HOLST, 1994; SOGN et. Al., 2002), Polônia (ZAKOWSKA-BIEMANS, 2002) e Costa Rica (AGUIRRE e TUMLTY, 2002) percebe-se que existe uma tendência de o consumidor orgânico privilegiar, em primeiro lugar, aspectos relacionados à saúde e sua ligação com os alimentos, em seguida ao meio ambiente e, por último, a questão do sabor e frescor dos alimentos orgânicos."

A coordenação do sistema agroalimentar pode ser realizada pelas seguintes categorias analíticas; preços de mercado, redes de contrato, associações, estado; regulamentação e integração vertical, dependendo dos atributos da transação, grau de incerteza, freqüência e grau de especificidade do ativo. Como o segmento de orgânicos apresenta alto grau de especificidade de ativos e a necessidade da identificação das partes presentes, a realização de uma transação somente pelo mecanismo de preço seria de alto risco. O segmento é caracterizado como estritamente coordenado, e o crescimento do mercado deve mostrar estrutura de governança especifica. Nesse caso, a

_

⁵⁵ Moacir Roberto Darolt, Eng. Agrônomo, Doutor em Meio Ambiente, Pesquisador do Instituto Agronômico do Paraná, IAPAR, Trabalho publicado em 2003, disponível em: www.planetaorganico.com.br; o trabalho aborda a qualidade de um alimento sendo analisada sob diferentes aspectos que possam dar indicativos da melhor escolha para os consumidores.

certificação é um elemento fundamental de governança da transação, incentivando o comportamento desejado e, ao mesmo tempo, monitorando-o. (SAES E FARINA, 1999).

Esta dinâmica dos agentes comerciais pode ser um dos principais motivadores da demanda de consumo atual. A regulamentação da demanda por produtos de origem animal bovina aumentou para os produtos que provêm de fornecedores que podem comprovar a origem de produtos e a rastreabilidade até a ponta de consumo. Estas exigências motivam formas de produção dentro de normas dos principais países compradores. A demanda pela qualidade pressiona os produtores a se adequarem às exigências legais e se especializarem em produzir um alimento seguro.

2.3.2- A questão da qualidade e o alimento orgânico.

Saes e Farina (1999) citam o setor de orgânicos como extremamente coordenado e consideram que o processo de certificação fortalece as relações de mercado. Esta característica pode ser observada a partir de um padrão tecnológico consolidado para o processo de produção e para os produtos. Este padrão tecnológico é construído de forma gradativa ao desenvolvimento do mercado. A demanda tecnológica é acentuada no setor de alimentos orgânicos, promovendo uma intensificação nas pesquisas.

No caso, dois elementos são fundamentais: a definição do padrão do produto orgânico e a garantia desse padrão. Como se trata de um padrão associado a um processo e não a produto, a garantia do padrão depende de características dos processos na cadeia agroalimentar, não podendo ser visualizado no produto. (Farina & Reardon, 2000).

Farina, (1999), considera que o padrão e a classificação do alimento pode promover pagamentos de prêmios, ou mesmo, descontos. Discute a possibilidade de um comércio sem a inspeção física do produto com a diminuição dos custos de aquisição da informação e facilita a relação do consumidor com o vendedor. Os alimentos orgânicos apresentam uma relação diferenciada; os compradores não constatam os padrões pré-

estabelecidos sem a atuação de uma entidade certificadora, independente, pública ou privada. ⁵⁶

O termo orgânico é mais bem compreendido quando se visualiza o conceito da unidade produtiva como um organismo, onde todos os componentes (o solo, os minerais, os microorganismos, a matéria orgânica, os insetos, as plantas, animais e homens) interagem para criar um todo coerente (Lampkin, 1994, citado por Souza, 1998). O principal objetivo é criar sistemas de produção agrícola sustentáveis e integrados sob os aspectos ambientais, econômicos e humanos que maximizem o nexo de dependência dos recursos renováveis originados na fazenda e o manejo de processos biológicos, ecológicos e suas interações, de modo a fornecer níveis aceitáveis de nutrição humana, vegetal e animal, proteção contra pragas e doenças e retorno apropriado para os recursos humanos e outros recursos empregados no processo produtivo. (SOUZA, 1998).

O padrão tecnológico inclui todas as técnicas de produção quanto ao manejo nutricional, genético e sanitário. Na questão sanitária, é grande a pressão e representa uma constante ameaça para o funcionamento da cadeia agroalimentar da carne.

A dinâmica da cadeia de alimentos orgânicos está caracterizada por uma acentuada assimetria de informações. Tanto os valores de prêmios pagos aos produtos como os valores que não são pagos pela falta de padrão do alimento ofertado, são reflexos do momento da cadeia. O diálogo entre os produtores e fornecedores e o mercado consumidor é marcado por insatisfações de ambas as partes.

Segundo Florit⁵⁷, a implementação de normas trouxe desacordos e conflitos de interesses, ao mesmo tempo que expôs a fraqueza da rede de produção orgânica existente, fundamentalmente em relação à existência de recursos humanos, à organização institucional e ao tipo de compromisso das organizações agrárias tradicionais com esta problemática.

da padronização do ponto de vista da coordenação do sistema agroalimentar.

⁵⁶ Certificação, em um conceito amplo, é a definição de atributos de um produto, processo ou serviço e a garantia de que eles se enquadram em normas pré-definidas. A certificação envolve normas, seja na esfera privada, pública, nacional ou internacional (ambiente institucional) e um órgão certificador com poder de monitoramento e exclusão (ambiente organizacional), (Nassar, 1999). A certificação é um passo a frente

⁵⁷ Florit, Luciano, publicou o trabalho "A produção e consumo de alimentos orgânicos como construção social de natureza **natural**". Analisa dois casos de desenvolvimento da cadeia de alimentos orgânicos, no Brasil e na Argentina, encontra pontos comuns em relação aos problemas sobre a relação de produção e consumo.

2.3.3 – Os riscos sobre a segurança do alimento (carne).

Atualmente, o consumidor não tem como verificar se há contaminantes microbiológicos nos alimentos. A falta de estudos e dados sobre ocorrência de surtos e infecções alimentares no Brasil, assim como na qualidade do alimento, principalmente em saladas, faz que seja necessária a obtenção de informações sobre o controle de qualidade efetuado pelas empresas. (FARINA, 1999).

A produção de carne para comercialização deve ter como princípio, o de preservar as condições microbiológicas e sensoriais da carne, garantindo a obtenção de um produto nutritivo e que não ofereça riscos à saúde do consumidor. (PICCHI, 2004).

Um critério essencial para qualidade de carne é seu *status* higiênico, que é decisivamente determinado pela presença e atividade de microorganismos. (KANIOU, 2001).

Dessa forma, uma alternativa aos métodos rotineiros usados na avaliação da deterioração da carne, como determinação microbiológica ou jurado sensorial, é o teste químico. Este reflete as mudanças bioquímicas que ocorrem na carne. (SLEMR, 1985).

A informação sobre os vários atributos de qualidade dos alimentos, no entanto, é imperfeita para os consumidores, produtores e pesquisadores, e isto é particularmente verdade quando patógenos microbiológicos estão envolvidos. Estes patógenos não são facilmente detectados no processo produtivo, e seus efeitos na saúde do consumidor são, na maioria das vezes, de difícil identificação após o consumo, por se tratar de sintomas relacionados a muitas doenças. (FARINA E REZENDE, 2002).

A qualidade do produto pode ser medida pela isenção de contaminação microbiana: a comunidade européia, o Food Drugs Administration, FDA e demais órgãos responsáveis pela segurança alimentar, determinam o teor máximo sobre a presença de microorganismos nos alimentos.

Diante do cenário de mudanças na cadeia agroalimentar, os alimentos orgânicos necessitam desenvolver padrões tecnológicos para definir um padrão de qualidade do processo e do produto. Existe um descompasso gerado pela falta de padrão tecnológico, entre a produção de alimentos orgânicos e a demanda de consumo no sistema agroalimentar.

A carne orgânica é considerada um produto novo para um novo mercado, caracterizado, atualmente, por um consumidor⁵⁸ esclarecido e elevado nível social. Este perfil, na maioria das vezes, confere um alto nível de exigência quanto à qualidade do produto que vai ser consumido. O desenvolvimento da carne orgânica, assim como o mercado a ser explorado, tende a estar vinculada aos processos e garantias de qualidade necessárias para a segurança do consumidor.⁵⁹

O desenvolvimento das redes de carne bovina orgânica apresenta características de inovação tecnológicas e com tendência de construir um padrão tecnológico para atender à demanda de consumo com base na qualidade e segurança do alimento. Esse processo é complexo, e o desafio é estabelecer a rede considerando a relação do padrão tecnológico com a demanda de consumo em um mercado de qualidade.

Eymard-Duvernay (1989, p.335) foca sua atenção sobre a definição da qualidade dos bens, partindo da discussão sobre a objetivação, a singularização do produto. Para que isso ocorra, as trocas devem adquirir tal generalidade (objetividade) que permita o estabelecimento de relações de equivalência. As trocas evoluem de singulares, onde não se podem separar as pessoas que as efetuam, para um estágio de produto que, devido a sua objetivação, permite trocas à distância. (Medaets, 2005). O autor menciona que é necessário assegurar a qualidade por outras formas de coordenação; os procedimentos ligados ao controle da qualidade ou às parcerias. O reconhecimento da certificação fundamenta-se sobre a confiança dentro da continuidade temporal da qualidade. Duvernay (1989) considera que existem diferentes convenções de qualidade e que podem ser mensuradas pelas suas equivalências sobre o que fundamentam.

2.4 – A segurança do alimento para o consumidor.

2.4.1 – Instrumentos de garantia da qualidade

A globalização da produção acelerou a demanda por um maior controle sobre a segurança da qualidade em processos de produção, principalmente quando os fornecedores estão localizados a uma grande distância dos consumidores. Por isso,

⁵⁸ Pesquisas de mercado consumidor definiram o perfil do consumidor de alimentos orgânicos como um profissional liberal, solteiro ou casado sem filhos, das classes A, B e C, de nível superior e consciente das suas exigências em favor de sua saúde.

⁵⁹ No caso dos alimentos orgânicos as instituições certificadoras atuam através de contratos e conferem o certificado orgânico com direito a uso do selo de identificação. (ver trabalho de Fonseca, 2005).

standards⁶⁰ de segurança de qualidade tornaram-se diretamente ligados ao gerenciamento da cadeia de fornecimento de alimentos. Eles, potencialmente, influenciam a produção com base em *outsourcing* e, cada vez mais, as inter-relações complexas que existem entre produtores, fornecedores, distribuidores e varejistas. (MUTTERSBAUGH, 2004).

Segundo Fonseca (2005), existem sete organizações envolvidas com o estabelecimento de *standards* internacionais e com rebatimento nos Acordos Internacionais de trocas comerciais da OMC. Elas variam suas formas organizacionais, modelos de membros e mecanismos de estabelecer *standards*. (Fonseca, 2005). Destes a ISO e o Codex Alimentarius possuem uma ligação direta com o desenvolvimento da agricultura orgânica. São realizadas algumas considerações ao código de defesa do consumidor, ao Codex Alimentarius e a ISO com respectivas exigências de sistemas de controle.

A dissertação⁶¹ procura a relação entre a dinâmica da cadeia agroalimentar da carne com os mecanismos de controle⁶² que norteiam o setor de alimentos orgânicos. Parte do pressuposto que os referenciais de qualidade impostos pelas organizações de controle são atendidos pelos modelos de redes de produção da carne orgânica. A hipótese é que a certificação dos processos de produção é um componente facilitador no atendimento e adequação às exigências dos *standards*. Os sistemas de controle como o HACCP, Harzrd Anaylis and Critical Control Point, e o EUREP, European Retailers Representative Groups⁶³, representam *standards* obrigatórios para mercados internos e externos. São considerados *standards* para gerenciamento da segurança do alimento e podem ser exigidos pelo mercado consumidor.

A introdução das exigências dos programas de boas práticas agropecuárias aborda não somente a questão da preservação da saúde do consumidor, na busca de evitar as contaminações químicas, físicas e microbiológicas dos alimentos, mas também

_

⁶⁰ Standards – representam uma definição em torno de uma conformidade estabelecida por um processo de debate de valores e interesses.

⁶¹ O trabalho não tem objetivo de discorrer sobre os critérios técnicos das normas, as considerações sobre as organizações e as normas não são o objeto de análise, e servem apenas como citações referenciais.

⁶² Os mecanismos de controle são os instrumentos e sistemas que as organizações envolvidas com o estabelecimento de *standards* internacionais e nacionais.

⁶³ O protocolo EUREP é exigido nas cadeias agroalimentares da carne de todos os países que participam do mercado internacional da carne. São *standards* das GOOD AGRICLTURAL PRACTICES, No caso da produção animal é tratado como BOAS PRÁTICAS DE MANEJO, *standards* implantado em todos os segmentos da cadeia agroalimentar da carne. Com a recente posição do Brasil, como maior exportador de carne no mundo, esta prática tem avançado de forma intensa. Todas as propriedades que atuam nos mercados internos junto a rede de varejo (principalmente na Europa) ou que atuam no mercado externo, são obrigadas a implantar o protocolo nos processos de produção, processamento e comercialização.

aspectos que envolvem os prejuízos ao meio ambiente e de responsabilidade social como mão de obra escrava e infantil.⁶⁴

Os reflexos das normas internacionais no Brasil são imediatos, e a regulamentação agora permeia todos os segmentos da cadeia. No segmento diretamente ligado ao consumidor, entrou em vigor o Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação, aprovado pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária, ANVISA, pela da resolução RDC número 216 de 15 de setembro de 2004. O regulamento abrange os procedimentos que devem ser adotados nos serviços de alimentação e visa a garantir condições higiênicas e sanitárias do alimento que é preparado e ofertado direto para o consumidor.

O Código de Defesa do Consumidor no seu capítulo IV: Da qualidade de Produtos e Serviços. Da Proteção à Saúde e Segurança, no Artigo 8º "Os produtos e serviços colocados no mercado de consumo não acarretarão riscos à saúde ou segurança dos consumidores, em qualquer, hipótese, devendo dar as informações necessárias e adequadas a seu respeito", define com muita clareza o que representa o conceito de qualidade de um alimento. Ainda no Capítulo III. Dos Direitos Básicos do Consumidor: "a proteção da vida, saúde e segurança contra os riscos provocados por produtos e serviços considerados perigosos ou nocivos", deixa mais claro o poder do consumidor de ser o motivador deste conceito sobre a qualidade e a segurança do alimento que quer consumir.

2.4.2 – A relação da segurança do alimento com o consumidor.

O Codex Alimentarius, ao fazer referência aos alimentos, declara que: "ao formular normas e planos nacionais relacionados aos alimentos, os governos devem levar em consideração a necessidade de todos os consumidores quanto à segurança dos alimentos, dando apoio e, tanto quanto possível, adotando os padrões da FAO, Organização Mundial da Saúde (OMS) e Codex Alimentarius."

⁶⁴ Artigo por Edson Gonçalo, Eng. Agrônomo e Mestre em Ciências e Tecnologias de Alimentos, "Panorama da segurança de alimentos no Brasil e no mundo", acesso em 15.06.2006, www.beefpoint.com.br;

⁶⁵ Codex Alimentarius, criado em 1962 pela FAO e OMS, com objetivo de estabelecer *standards* alimentares, manuais e textos relacionados como os códigos de boas práticas no Programa conjunto FAO/OMS de *standards* alimentares. O objetivo principal é "proteger a saúde dos consumidores e assegurar práticas de comércio justo no comércio de alimentos e promover a coordenação de todos os trabalhos que envolvam *standards* alimentares ligados às organizações internacionais governamentais e não governamentais." (www.codexalimentarius.net).

O consumidor, alheio aos aspectos legais que o protegem, espera ter a garantia da qualidade do alimento que compra e consome. Considerando os diversos conceitos de qualidade e todos os critérios que os compõem, o consumidor fica refém do que é realmente a garantia de qualidade de um alimento. Tanto o código de defesa do consumidor até as normas definidas pelo Codex Alimentarius e padrões da FAO e da Organização Mundial da Saúde, não surtem efeito em favor de uma demanda qualitativa de consumo caso não haja a informação para o consumidor.

Nos últimos anos, especialmente como frutos dos efeitos colaterais prejudiciais da chamada revolução verde, iniciaram-se, em diferentes partes do mundo, movimentos orientados para a redução dos danos causados ao ambiente. Esses movimentos exigiram novos mecanismos reguladores de qualidade que incorporassem a preocupação com o ambiente como componente do processo produtivo. Daí, o grande crescimento observado em normas e protocolos de certificação e de leis ambientais, a partir da década de 1970.

A norma NBR ISO-8402 / 1986 define QUALIDADE como sendo: "Totalidade de características de uma entidade que lhe confere a capacidade de satisfazer as necessidades explícitas e implícitas". 66

A norma NBR ISO 14.900 / 2002, define o sistema de gestão da análise de perigos e pontos críticos de controle, APPCC. Este sistema garante o controle dos processos de produção e processamento de alimentos, de forma a se evitarem contaminações biológicas, químicas e físicas em níveis intoleráveis para a saúde dos consumidores.

As normas ISO colaboram para a transformação na cadeia agroalimentar da carne bovina e geram um dinamismo com novas formas de atuação nos mercados. A mudanças na legislação formalizam as novas regras de funcionamento no setor, e as mudanças nos padrões alimentares provocam mudanças no mercado consumidor; com isso os atores dos segmentos comerciais (varejo e atacado) adotam novas estratégias para o atendimento ao consumidor.

O consumo de carne bovina é, muitas vezes, relacionado com danos à saúde humana; o consumo de gorduras animais é responsável por distúrbios como diabetes, aumento de pressão arterial, doenças coronarianas e, até mesmo, o câncer. Esta relação do consumo de carne vermelha com consumo de gordura deve ser observada, visto que

⁶⁶ http://www.geranegocio.com.br/html/geral/ql1.html.

somente o consumo de gordura é comprovadamente danoso à saúde pelo desenvolvimento de doenças cardiovasculares.⁶⁷

A questão da qualidade envolve a questão da saúde pública; os milhões de casos de infecções alimentares são, por muitas, vezes os causadores do aumento nas taxas de mortalidade, principalmente em países em desenvolvimento. Os recentes escândalos na Europa alertaram a International Organization for Standardization, ISO⁶⁸, que, em setembro de 2005, publicou a ISO 22.000. A nova norma de qualidade foi desenvolvida por um comitê técnico com participação de 23 países. A ISO 22.000 apresenta uma metodologia que garante o controle nos diferentes segmentos da cadeia da carne,por meio da obrigatoriedade da implantação do sistema APPCC, Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle, envolvendo as Boas Práticas de Fabricação, BPF, e um gerenciamento constante aos riscos em cada segmento.⁶⁹

A ISO 22.000 trabalha com o conceito de pré-requisitos em duas subcategorias: infra-estrutura e programa de manutenção e Programas e pré-requisitos operacionais. Pode ser vista como um marco na consolidação de toda a mudança no conceito de segurança alimentar e qualidade do alimento gerada nos últimos anos após o escândalo da "vaca louca". Um marco em função da tentativa de monitoramento sobre toda a cadeia de um alimento, visando a um efetivo controle de qualidade do processo e conseqüentemente do produto final. É aplicável a todas as organizações envolvidas em qualquer etapa da cadeia.

Surgiram, assim, os rótulos para identificação de produtos orgânicos e fortaleceram-se os preceitos de segurança alimentar pela utilização da Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC). Foi ainda nessa década que se intensificaram, na Europa, as atividades para o Controle Integrado de pragas, que deu

⁶⁷ Artigo sobre qualidade de carne, publicado em dezembro de 2005, no site www.beefpoint.com.br. Escrito por André Alves de Souza, médico veterinário e doutor em nutrição animal pela UNESP, campus de Botucatu, Estado de São Paulo. No artigo o autor levanta a questão da qualidade da carne bovina, considerando a presença do Ácido Linoléico conjugado, CLA, que apresenta propriedades benéficas a saúde humana. Estudos comprovam que o CLA diminui o colesterol, previne diabetes, diminui aterogênese, ativa o sistema imune e principalmente ação anticancerígena. (Bauman & Kelly, 1997.).

⁶⁸ A ISO 22000: 2005 inclui os seguintes documentos relacionados com os sistemas de gestão da segurança de alimentos: ISO;TS 22000:2005, fornece um guia para orientar as organizações da cadeia produtiva de alimentos de todo o mundo incluindo as pequenas e médias empresas. ISO:TS 22003, são requisitos para organismos que oferecem auditoria e certificação de sistemas de gestão da segurança de alimentos. Esta norma é um guia para a acreditação (aprovação) dos organismos para certificação da ISO 22000:2005 e define regras para auditar um sistema de gestão da segurança de alimentos em conformidade com a norma ISO 22000:2005. ISO – 22005, é a norma de rastreabilidade na cadeia de alimentação animal e humana. Princípios gerais e guia para delineamento e desenvolvimento do sistema.

⁶⁹/⁸² Impactos e benefícios da ISO 22.000 para a cadeia da carne. Luiz Binato, diretor comercial do BVQI – Bureau Veritas Quality International, especializado em certificação;

origem à definição mais geral da produção integrada. A partir da década de 1980, surgiu o paradigma da sustentabilidade e da busca pela qualidade total. Nos anos 1990, cresceram também a preocupação da população com os problemas relacionados com a ingestão de alimentos contaminados e com a qualidade de vida associada ao consumo de alimentos saudáveis. (KLEPLER et al., p.11/12).

2.4.3 – As bases teóricas para a construção de um padrão de qualidade.

A adoção de padrões de referência no mercado final facilita a coordenação entre o consumidor e o ofertante, porque reduz os custos de aquisição da informação sobre os produtos e limita situações sujeitas ao chamado risco moral (*moral hazard*)⁷⁰, criadas pela falta de informação dos compradores e pela possibilidade de que os vendedores dissimulem problemas de qualidade. A padronização reduz a variedade, simplifica as estimativas de avaliação da relação preço-desempenho, tornando-a acessível ao consumidor, o que permite reduzir as dimensões da concorrência ao preço e fornecimento de serviços. Isto é, reduzindo as diferenças entre produtos concentra a concorrência na variável preço. Nessas condições, melhora as informações sobre quantidades transacionadas e sobre a própria formação de preços, ampliando a transparência das transações de mercado, reduzindo barreiras à entrada de novas empresas e, conseqüentemente, intensificando a concorrência. (FARINA, 1999).

A padronização e a classificação poupam tempo de descrição dos produtos, permitem o pagamento de prêmios ou descontos decorrentes de divergência em relação ao padrão, e permitem o comércio à longa distância sem inspeção física da mercadoria. (Farina, 1999). Ainda, segundo Farina, quando existem restrições de qualidade para serem atendidas, a ausência de padrões de referência pode levar à integração vertical ou a contratos com um pequeno número de fornecedores que estarão sujeitos à constante verificação de seu processo produtivo.

O desenvolvimento do conceito de qualidade da carne orgânica deve ser precedido de uma análise sobre a padronização desejada. De acordo com Farina 1999, os padrões de referência incluem definições, terminologias e princípios de classificação e rotulagem. A partir deste conjunto de características, é possível desenvolver uma

Denomina-se risco moral ou moral hazard a possibilidade de ação oportunista de uma das partes da transação que detém informação privilegiada sobre o bem ou serviço transacionado, e tira proveito em detrimento de sua contra parte.

equivalência e posterior estabilidade dos processos e dos produtos, respaldando condições de produção e venda ao consumidor.

A implantação dos mecanismos de controle da qualidade dos processos e dos produtos promove a obrigatoriedade de tornar o fluxo de comunicação entre os diferentes agentes e segmentos da cadeia mais eficiente. A comunicação gera informação que pode ser compartilhada e com possibilidades de diminuir a assimetria de informação existente. O ambiente de incerteza pode ser reduzido pela diminuição da assimetria e pela convenção de novos *standards* definidos pelas instituições de controle. Conforme Farina, 1999, esta dinâmica pode representar melhor transparência nas relações e diminuir as barreiras de entrada de novos agentes na cadeia da carne orgânica.

Uma das grandes melhorias introduzidas pela economia das convenções consiste, segundo Favereau (1998), Allaire & Boyer, (1995), no destaque concedido às organizações e instituições necessárias ao bom funcionamento da regulação. A economia das convenções introduz, na negociação entre os agentes da cadeia, os aspectos relacionados com a qualidade, criando, dessa forma, parâmetros que interferem nas negociações, principalmente quanto ao preço estabelecido.

A qualidade do produto final vai depender do padrão tecnológico incorporado ao processo de produção. No caso da carne, o padrão tecnológico está permanentemente comprometido com a questão sanitária. O nível tecnológico de um empreendimento de produção de carne não garante a isenção do sistema às ocorrências externas como os problemas sanitários de um rebanho. Este fator afeta tanto o sistema de produção de carne convencional como o sistema de produção de carne orgânica.

A participação das instituições de controle, que fazem parte da dinâmica da cadeia agroalimentar da carne, não são garantias totais a eminentes problemas de qualidade e segurança do alimento. À medida que os sistemas de controle e o padrão tecnológico interagem para garantir a qualidade do processo e do produto, diminuem os riscos para o consumidor. Dificilmente é possível eliminar todos os riscos de um processo de produção e as externalidades não previsíveis são ameaças permanentes.

A relação do padrão tecnológico com o padrão do produto e sua qualidade é determinante para que haja um ambiente de confiança entre a produção e o consumo. Se atributos de qualidade, como a isenção de contaminantes, podem ser imperceptíveis ao consumidor, a relação de confiança tem que ser o vínculo da segurança do alimento.

Os consumidores podem sinalizar suas preferências ao sistema produtivo por meio da sua disposição a pagar por atributos específicos tais como a qualidade; no entanto, se os consumidores não têm como distinguir com facilidade um produto seguro de uma fraude, a tendência será de não pagar mais por qualquer um dos produtos. A seleção adversa conduz a um resultado, no qual as características mal identificáveis nos mercados não podem ser valorizadas. (VALCESCHINI, 1999).

A forma de organização entre os diferentes agentes da cadeia gera uma dinâmica de construção social das relações entre os agentes responsáveis pela execução das ações. A construção social da rede influencia na determinação do padrão seguro de qualidade para o consumidor. Para pesquisar o entendimento desta dinâmica, podemos explorar os conceitos sociológicos de Max Weber, especificamente a teoria da ação⁷¹.

Pressupõe-se que a teoria da ação pode explicar os determinantes para viabilizar todo o fluxo sócio econômico da cadeia agroalimentar da carne. O desenvolvimento de redes sociais e a composição de novas convenções de qualidade em relação a processos e produtos na cadeia agroalimentar são pontos fundamentais a serem estudados e podem ser analisados considerando a teoria da ação de Weber, que, associada à questão da ação coletiva como formadora de uma regra ou convenção, colabora para a análise sobre a construção do padrão de qualidade.

O conceito de ação social de Weber define o comportamento e a conduta humana; considera que existe um *significado subjetivo* por parte de quem executa seja de forma individual, seja coletiva.

A ação social pode ser determinada de modo racional: com relações fins, com a ação racional com relação a valores, com a ação de modo tradicional e com a ação de modo afetiva (emocional), que segundo Weber, são as possibilidades do tipo de relações que podem ocorrer no desenvolvimento das ações. Weber imagina uma escala de conduta onde o indivíduo pode externar racionalidade como também irracionalidade; considera que é possível o entendimento dentro das ações racionais e não encontra fácil entendimento nas ações irracionais, reconhecendo limites na sociologia para melhores explicações.

A ação social, afirma Weber, apresenta regularidades (o curso da ação repete-se com o mesmo agente), o que Weber denomina uso, ou seja, a probabilidade efetiva de uma regularidade. O uso transforma-se em costume quando o hábito se torna inveterado,

⁷¹ Max Weber, Economia e Sociedade, ed. UNB, 1999, capítulo I – Conceitos Sociológicos fundamentais, conceito de ação social,p. 13-14-15.

ao contrário, de quando a regularidade é condicionada por interesses, por meio de ações racionais.

Este enfoque sobre ação social busca um entendimento sobre o comportamento do agente nas redes sociais e de que forma este comportamento poderá beneficiar as relações ou não. A hipótese é de que o comportamento dos agentes de forma individual influencia a relação do coletivo (representado pelos diferentes agentes na cadeia), e a interação entre os agentes pode ser um fator de determinar ou não um padrão de qualidade exigido pelo mercado.

Valceschini e Nicolas (1995) abordam que a competição pela qualidade provoca no mercado novas regras de concorrência marcadas pela generalização da diferenciação de produtos. Para os autores, o aumento da complexidade do processo produtivo – diversificação de tecnologias, maior número de intervenientes entre a matéria prima e o consumo, circuitos mais longos e transnacionais de comercialização – leva a incertezas quanto à segurança e à identidade dos produtos. Consideram que, neste ambiente, a matriz de qualidade depende de um processo de cooperação entre os atores das cadeias.

Os avanços da ciência associados às demandas do consumidor fazem que os padrões de qualidade mínima e os padrões de qualidade diferenciada sejam compostos de especificações cada vez mais complexas. A definição e a verificação destes padrões exigem tecnologia e uma análise interdisciplinar do contexto.

"a qualidade de um produto é definida pela comparação, frente a um padrão considerado excelente, de um preço satisfatório para o produtor e consumidor." (HAYES, 1993).

CAPÍTULO III

3.0 – O desenvolvimento das novas formas de organização da cadeia agroalimentar da carne.

3.1 – Considerações gerais

O comportamento sobre o consumo de carne foi totalmente alterado nos últimos anos, principalmente, pelas ocorrências de risco à saúde pública. O mercado de carnes bovinas foi influenciado diretamente pela doença Encefalopatia Espingiforme Bovina (EEB) e pelos surtos da febre aftosa ocorridos em diversos países. Diante da perspectiva de aumento no consumo geral de carnes brancas, de aumento em volume da carne bovina⁷² em uma dinâmica de mercado movida por constantes mudanças, pode-se dimensionar a complexidade que será equacionar o atual momento da cadeia produtiva da carne bovina com o mercado consumidor.

Por um lado uma tendência de aumentar o consumo de carne branca, reduzindo o consumo *per capita* de carne bovina; por outro lado, um aumento no volume de carne bovina é provocado pelo aumento populacional previsto. Ambas as situações promovem mudanças nas demandas de consumo que estão relacionadas à dinâmica da cadeia agroalimentar da carne bovina.

As negociações entre os agentes do sistema agroalimentar da carne mantêm-se em permanente ambiente de riscos. Existem avanços na regulamentação e padronização dos sistemas de produção; as novas legislações no mundo todo caminham para uma harmonização e, ao mesmo tempo, prevalecem rígidas barreiras mercadológicas. Este entrelace entre as relações dos agentes do sistema e o ambiente de risco representam o cenário da cadeia agroalimentar da carne.

Zilbersztajn (2000) reforça que os sistemas agroindustriais mudam ao longo do tempo, à medida que as relações entre os agentes se modificam, seja por intervenção externa, seja por mudanças tecnológicas. As relações contratuais entre os agentes devem ser muito bem entendidas, uma vez que estas também sofrem mudanças. Agentes atuantes nos SAGs estarão mantendo uma relação intensa de cooperação e conflito.

As tendências de aumento no consumo de carne em geral são baseadas nos ambientes macro econômicos favoráveis ao crescimento principalmente na Ásia e América Latina. Em artigo publicado no site www.beefpoint.com.br., "O consumo de carne bovina na EU rapidamente retornou aos níveis de antes da EEB e, desde 2003, o consumo tem sido maior que a produção." Citado em: www.beefpoint.com.br/bn/esoeciais/artigo.asp?nv=1&area=8&area_desc=&id_arti...

Terão que cooperar, pois daí poderá depender o seu sucesso individual, também estão disputando margens, uma vez que o consumidor final deverá irrigar todo o sistema com um fluxo monetário, que deverá ser distribuído entre os diferentes agentes que colaboram na produção e distribuição. (ZILBERSZTAJN, 2000).

O conceito de que existe uma complexa rede de relações que não devem ser interpretadas de forma linear, fortalece a idéia de que o SAG deve ser analisado dentro do conceito de rede de relações. Segundo Zilbersztajn, cada agente terá contatos com um ou mais agentes e, a partir do desenvolvimento e aperfeiçoamento dessas relações, poderão tornar a arquitetura do SAG mais ou menos eficiente.

As novas formas de organização entre os diferentes segmentos da cadeia da carne são alternativas que dependem da capacidade de coordenação entre as relações envolvidas no processo. Nesse capítulo, é levantado o pressuposto de que o processo de redes e/ou alianças mercadológicas têm maior possibilidade de efetivar as relações entre os agentes e gerar negócios mais seguros. Esse pressuposto considera que as relações de confiança podem ser o elo no relacionamento empresarial entre os agentes. A construção da rede social sofre ameaça de atritos e desacordos e provém da falta de cooperação entre os agentes com seus diferentes interesses, muitas vezes, dificultando a construção dos vínculos de confiança.

3.1.2 – As redes e alianças em torno da carne.

A parceria vertical ou aliança mercadológica no sistema da carne bovina é definida como uma iniciativa conjunta de supermercados, frigoríficos e pecuaristas, objetivando levar ao consumidor uma carne de origem conhecida e qualidade assegurada. Entretanto, não há porque não ampliar esta definição de modo a incluir outros agentes como açougues e serviços de alimentação. De acordo com Fearne (1998), esses negócios colaborativos (llinkages, alliances, value-added chains ou partneerships) são vistos como um meio termo entre os extremos do livre mercado de commodities, ou seja, de produtos sem marca e da completa integração vertical.⁷³ O conceito de alianças na cadeia da carne bovina pode variar de acordo com cada país. Na Austrália, a relação entre dois segmentos é considerada uma aliança; ações realizadas em conjunto entre

⁷³ (artigo citado em: www.beefppooint.com.br/bn/espaçoaberto/artigo.as?nv=l&area.; Josyanne C. Marajó de C. Rocha, zootecnista, mestre em melhoramento genético animal, FMRP-USP, Ribeirão Preto; Raysildo Barbosa Lobo, Prof. Dr. Em genética do Departamento de Genética,, FMRP-USP, Ribeirão Preto.

produtores e qualquer outro agente da cadeia já configura a existência da rede e consequente aliança. Nos Estados Unidos da América, são diversas iniciativas de alianças entre as associações de criadores de raças com supermercados.

Uma aliança é uma associação com caráter duradouro entre fornecedores de produtos ou serviços com clientes e/ou intermediários comerciais. Pode contribuir para a melhoria da qualidade de atendimento dos clientes, bem como viabilizar a diminuição de estoques em pontos da cadeia de abastecimento, por meio da reposição contínua de produtos e entrega "just in time" na distribuição ao varejo. (ALVES, 1997).

Alianças estão surgindo, pois os clientes finais que consomem a carne, recebem na maioria das vezes, um produto tratado como *commodity* e, raramente seus anseios chegam ao frigorífico, e, menos ainda ao pecuarista. Somente analisando a cadeia produtiva como apresentada em sua totalidade, fica evidente seu nível de complexidade e pode-se constatar que as pequenas modificações alcançadas se devem a estratégias setoriais de curto prazo, sem aplicação de conceitos modernos visando à diminuição das tensões entre os elos e a maximização do poder de adaptação às mudanças de mercado (LAZZARINI et al, 1996).

As vantagens de uma aliança estão fundamentalmente associadas à redução de custos de transação e melhorias em processos devido ao maior fluxo de informações e capacidade de previsão. Indústrias processadoras teriam a garantia de que o fornecimento de suas matérias primas, em quantidade e qualidade, estaria de acordo com suas necessidades e a vantagem de poder estar mais próxima do consumidor de seus produtos e assim identificar mais facilmente suas necessidades de consumo, aumentar sua diferenciação em termos de qualidade e de serviços, controlar melhor seus canais de distribuição, entre outros. (SILVA E BATALHA, 1997).

As iniciativas de coordenação do setor, promovida pelas redes e alianças, contribuem para o progresso financeiro e produtivo do sistema agroindustrial, fazendo que os produtores e indústria tenham melhores lucros, e os supermercados tenham produtos de melhor qualidade para ofertar aos consumidores. (CARVALHO - ROCHA et al., 2001).

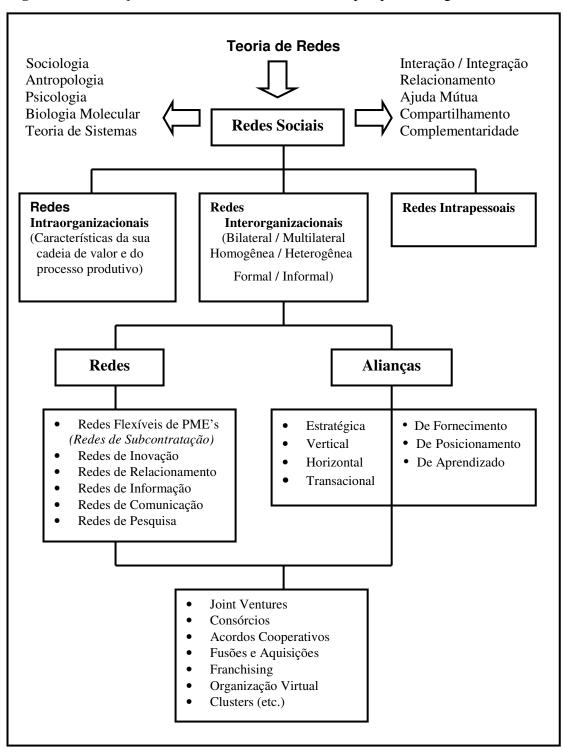
A seguir procura-se uma discussão com base nos conceitos teóricos provenientes da corrente da nova sociologia econômica e as considerações relevantes de alguns autores.

3.2 – A dinâmica do processo de construção de redes e alianças.

3.2.1 – Conceitos gerais das redes e alianças

As redes e as alianças, a partir do conceito das redes sociais, são caracterizadas por diversas relações multidisciplinares e com uma dinâmica complexa que pode ser visualizada na figura abaixo:

Figura 2. A evolução dos conceitos de redes em uma perspectiva organizacional.



Fonte: extraído de Cândido e Abreu (2000, p.03).

Algumas características influenciam na capacidade de coordenar o processo da cadeia de carne: a perecibilidade da carne bovina, com reflexos no processo de adequação do fluxo de abate, processamento e distribuição e na implementação de processos de preservação da indústria e comércio; a relação valor e peso, com reflexos na localização geográfica da produção, das plantas industriais e da distribuição, e a heterogeneidade na pecuária, com reflexos nos custos e na padronização da matéria prima para a indústria de processamento. (PEROSA, 1999).

Alianças ou parcerias verticais constituem um tipo de coordenação da cadeia produtiva que objetiva transformar uma mercadoria sem especificações técnicas num produto com características bem definidas de qualidade, principalmente sanitária. Nas alianças de carne bovina não há contratos que obriguem qualquer uma das partes a comprar ou vender a parceiros, ou seja, ninguém é obrigado a qualquer transação comercial que não seja de seu interesse. Há, porém, compromisso com escalas previamente acertadas de entrega para evitar falta de produto, e com as especificações técnicas de qualidade. (FELÍCIO et al., 1999).

A Aliança Mercadológica estabelece um programa de qualidade que leva em conta não somente preceitos econômicos de eficiência, mas também de adequação da eficiência a preceitos mais amplos de qualidade. Esta postura implica uma redefinição do comportamento dos agentes dessa aliança. O oportunismo, que geralmente baliza as relações comerciais entre os agentes econômicos no SAG carne bovina, é pensado no âmbito da Aliança Mercadológica como um impedimento à melhoria da eficiência econômica dos segmentos isoladamente, e também em relação á sinergia decorrente de uma postura cooperativa. (PEROSA, 1999).

Alguns autores trabalham com a teoria dos custos de transações e dos processos de produção, considerando estes os aspectos importantes das redes; no entanto, não é possível interpretar e analisar a dinâmica da cadeia, somente por meio destas teorias. Reforça esta premissa o aspecto abordado por Granovetter de que o comportamento de indivíduos isolados e objetivos econômicos, são completamente inconsistentes e que este comportamento está enraizado em redes de relações pessoais.

Parte-se da premissa de que somente uma análise com a vertente da sociologia econômica, que considera as relações sociais como determinantes (como demonstrado na figura da evolução das redes acima) nos resultados de ações econômicas, pode-se aproximar de uma visão realista sobre as perspectivas das redes.

3.2.2 – Considerações teóricas sobre a dinâmica das redes e alianças.

A nova sociologia econômica, por meio das proposições centrais de Polanyi, Weber e Durkheim, considera o conceito de evolução e transformação estrutural em contraste ao conceito do equilíbrio. A integração entre a economia e a sociologia, aprofundada por Polanyi, argumenta que a economia, socialmente enraizada, organiza o mercado.

Polanyi, em A Grande Transformação (1944;1980) reforça que o sistema econômico é imerso no sistema social.

"Os mercados eram apenas um aspecto acessório de uma estrutura institucional controlada e regulada mais que nunca pela autoridade social". (p.80).

O entendimento de Polanyi sobre as sociedades não modernas, que garantiam os meios materiais pelas formas econômicas básicas, como a reciprocidade e a redistribuição, partiam da premissa da organização social com base na simetria social (sociedades igualitárias) ou centricidade (sociedades com estado centralizador). Os estudos de Polanyi consideram uma compreensão da economia não vinculada à lei do valor⁷⁴, ou seja, não mercantil.

Posteriormente, os conceitos de Polanyi, são discutidos por Granovetter que considera a economia e a sociedade enraizadas entre si, e interpreta o conceito de enraizamento por meio das redes de relacionamentos sociais na cadeia.

Granovetter (1990) apresenta duas proposições básicas da sociologia econômica: i) a ação está sempre situada socialmente e não pode ser explicada com referência unicamente aos motivos individuais. Assim, a atividade econômica está mediada e enraizada em redes de relações pessoais - *embeddedness*⁷⁵ ii) as instituições sociais não se apresentam automaticamente numa determinada forma, mas são socialmente construídas.

⁷⁵ Conceito fundador da economia sociológica, apresentado inicialmente por Polanyi, posteriormente retrabalhado por Granovetter, que o reinterpreta à luz das redes sociais, o que permite evidenciar como a ação econômica é permanentemente filtrada por relações sociais.

⁷⁴ Em trabalho "A crítica de Karl Polanyi à utopia do mercado", por Melo Lisboa, A., considera que em uma sociedade mercantil, a lei do valor, que rege a vida econômica e social, estabelece que a troca entre produtos ocorre através do intercâmbio de valores equivalentes, ou seja, de uma relação de valor entre as mercadorias. Ora, a troca entre produtos qualitativamente diferentes somente é possível abstraindo-se das particularidades dos mesmos (dos seus valores de uso), reduzindo-os a igualdade vaga de um trabalho genérico (dissolvendo, portanto, os trabalhos concretos de cada produtor num trabalho abstrato), o qual é o suporte da substância do valor.

A cadeia agroalimentar da carne convencional desenvolveu uma dinâmica caracterizada pelos interesses de agentes econômicos predominantes na cadeia. Os produtores já ocuparam este lugar; atualmente, são submetidos aos interesses de outros agentes da cadeia como o setor de processamento e distribuição, sugerindo que a ação econômica está enraizada em redes de relacionamentos pessoais, conforme os princípios da NSE em relação aos conceitos de enraizamento.

Granovetter (1990) analisa como a ação e as instituições estão enraizadas nos sistemas existentes e nas relações sociais. A ação econômica e as instituições são, segundo o autor, afetadas pelas relações pessoais dos atores e pela estrutura de rede de relações – *embeddedness*. Para Granovetter, as formas de articulação de interesses funcionam como sistemas de coordenação, controle e mobilização de recursos.

Este cenário de desafios, já em curso, vem promovendo muita discussão entre os agentes envolvidos na cadeia produtiva. Esta discussão expõe posições e polariza, por muitas vezes, os pontos de vista de cada agente. Por vezes, é um motivador para a união entre os agentes, sobrepondo o individualismo, característica central de diversos agentes da cadeia produtiva da carne. A hipótese é a de que a coordenação dos agentes econômicos das redes seja por meio de estratégias coletivas e não mais individuais (Perosa, 1999), prevalecendo a coordenação por instituições que representam os agentes econômicos e, dessa forma, mantendo uma posição central na cadeia.

A falta de cooperação entre os agentes gera um ambiente vulnerável para que as avaliações dos comportamentos estejam baseadas em desconfiança. Para Granovetter, as redes sociais podem trazer não só aspectos positivos mas também negativos. Nas redes sociais, segundo Williamson, existe tendência de processo hierárquico e com possibilidades de não existir confiança. Para Granovetter, esta abordagem, levantada por Willianson, pode ser avaliada como ponto negativo, pela falta de confiança que aumenta a possibilidade de um ambiente desfavorável para o entendimento entre os agentes.

Independente dos resultados obtidos no processo de coordenação das ações nas redes e alianças, deve-se considerar que se fortalece a necessidade de gerar um ambiente de confiabilidade entre os agentes para o cumprimento dos acordos e contratos, mesmo que não formalizados. Os resultados técnicos e econômicos das redes e alianças está diretamente relacionado às relações sociais desenvolvidas entre os atores.

⁷⁶ Tese defendida por diversos autores citados neste capítulo, item 02.

O resultado da capacidade de coordenação do processo de desenvolvimento da cadeia da carne aparece no momento da venda do produto ao mercado. Weber aborda a coexistência e a seqüência de situações racionais. Segundo definição de Weber, o momento da troca é a finalização do processo social já trabalhado. Em uma cadeia agroalimentar, que tem características que dificultam a coordenação de seu funcionamento, o processo social depende da harmonia entre os agentes. Segundo a definição de Weber, as relações comerciais e negociações vão se refletir, sobre o resultado de troca e a competição, podendo o fato ser encarado como o resultado do processo social.

A necessidade da organização de redes de produção e consumo de carne bovina é uma tendência irreversível no cenário da cadeia produtiva da carne. Inúmeros exemplos surgiram nos últimos anos, e continuam a aparecer diversas iniciativas de organização coletiva alcançar um nível de eficiência no processo produtivo e comercial capaz de viabilizar financeiramente os empreendedores (empresários, proprietários de terras, investidores).

A discussão dos conceitos teóricos citados, de alguma maneira, são inerentes às novas formas de organização da cadeia agroalimentar. As características do processo de coordenação das relações entre os agentes e funcionamento do mercado são complexas. Outro fator que contribui para este ambiente complexo é a regulamentação do mercado que está em processo de construção e regulação.

3.2.3 – Considerações teóricas sobre as relações entre os agentes envolvidos.

O modo de regulação dominante para cada tipo de espaço ou de rede determina estratégias e desafios específicos, associados a diferentes formas de valor: valores de uso no espaço produtivo, valores de mercado no espaço comercial, valores espirituais ou de prestígio nos espaços sócio-culturais. (BOLTANSKI e THEVÉNOT, 1991).

Deve-se considerar a relação entre a forma de regulação (social, econômico, cultural e afetivo) e a geração ou transmissão da inovação e do conhecimento. Ao contrário do ambiente institucional, os agricultores praticam relações sociais totais. Não separam espaços e momentos técnicos e sociais, profissionais e religiosos, produtivos e culturais.

A construção das cadeias agroalimentares, nas últimas três décadas, apresentou como característica central, a falta de capacidade de coordenação. As cadeias agroalimentares, como no caso da carne, mesmo com alto grau de organização,

demonstram sinais de desarticulação, quando fatores externos, macro econômicos, provocam mudanças e afetam o setor, principalmente no momento da comercialização da produção nos mercados. A noção de direito, como elemento facilitador e como instituição que define as regras e faz respeitar os direitos individuais, citados por Durkheim, não demonstra aplicabilidade nos processos de construção de cadeias agroalimentares desarticuladas.

Quando consideramos diversas alianças formadas no Brasil, no setor da carne, pode-se concluir que, na maioria dos casos, os fracassos estavam relacionados com a falta de coordenação entre os segmentos, principalmente entre os produtores e os canais de comercialização. Nesses casos, as quebras dos acordos e contratos são os fatores de rompimento das redes e alianças. Um dos principais motivos de rompimento entre os segmentos é a falta de cumprimento aos aspectos exigidos de qualidade, frequência e fornecimento do produto.

As redes e as alianças são construídas a partir de interesses comuns dos agentes. Ao início do desenvolvimento são definidos alguns critérios sobre as relações sociais e econômicas entre os envolvidos. Como forma de avaliar estes critérios, considera-se a teoria da ação social de Weber, a qual pode ser utilizada dentro de um conceito de relações comunitárias e associativas.

Segundo Weber (p.25), uma relação social denomina-se "relação comunitária", quando e na medida em que a atitude na ação social repousa no sentimento subjetivo dos participantes a pertencer (afetiva ou tradicionalmente) ao mesmo grupo. Uma relação social denomina-se "relação associativa", quando e na medida em que a atitude na ação social repousa num ajuste ou numa união de interesses racionalmente motivados (com referência a valores ou fins). A relação associativa, como no caso típico, pode repousar especialmente (mas não unicamente) num acordo racional, por declaração recíproca. Então a ação correspondente, quando é racional, está orientada: i) de maneira racional referentes a valores, pela crença no compromisso próprio; ii) de maneira racional referente a fins pela expectativa da lealdade da outra parte.

Retornando aos conceitos da Nova Sociologia Econômica, e, considerando a discussão de Granovetter (1990) sobre o enraizamento das questões econômicas nas relações sociais, é possível correlacionar um rompimento de relação entre agentes envolvidos com a falta de um relacionamento de confiança mais consolidado.

É, geralmente aceito, que o nível de enraizamento tende a diminuir com a modernização da vida econômica; contudo, o enraizamento permanece com uma

importância fundamental (Granovetter, 1990). Polanyi argumenta que, até o século XIX, a esfera da economia foi claramente delimitada pelas regras e costumes da organização social. No século XIX, o mercado auto-regulador acabou por assumir uma posição privilegiada, colocando a sua disposição a sociedade; contudo, Polanyi é bastante cético em relação à sustentabilidade da desregulamentação das mercadorias fictícias (terra, trabalho e dinheiro). Segundo o autor, esta situação conduzirá inevitavelmente a uma implosão social, que forçará a re-regulamentação do mercado pela sociedade. (WILKINSON, 2002).

A discussão buscando conceitos teóricos contribui ao trabalho com algumas reflexões sobre o desenvolvimento das redes e alianças no sistema agroalimentar da carne: i) a construção dos relacionamentos de confiança é um dos aspectos primordiais para a estabilidade na coordenação do processo; ii) a dinâmica da cadeia agroalimentar da carne e suas redes incorporam as teorias sociais para contribuir com o funcionamento das novas formas de organização; iii) os valores sobre a qualidade e a segurança do alimento representam o elo entre o produto e o consumidor; iiii) os esforços individuais tendem a ser direcionados aos esforços coletivo visando ao ganho e à divisão deste.

3.3 - Levantamento de casos de redes e alianças no setor de carne no Brasil: uma análise das características e do ambiente nas relações entre os agentes envolvidos.

3.3.1 - Levantamento de casos de rede e alianças no Brasil

O levantamento sobre casos de redes e alianças no setor da carne desenvolvidas nos últimos anos no Brasil tem o objetivo de avaliar as principais características das iniciativas e detectar os fatores que podem influenciar no êxito do modelo esperado.

Foram levantados oito casos de redes e alianças mercadológicas de carne, atuando no mercado consumidor, e a análise procura uma abordagem geral visando a detectar as principais características das redes e avaliar os princípios que norteiam a sua dinâmica.

Uma das primeiras iniciativas voltadas para a construção de redes no setor da carne no Brasil ocorreu no início da década de 70, com origem Rio Grande do Sul: o Programa Natura, criado pela empresa Natura Genética Sul Americana S. A., em parceria com o Grupo Cabanha Azul, com 80 anos de experiência na criação de animais

com genética superior, com a empresa Argentina, Comega, que iniciou o desenvolvimento de uma rede de produtores com objetivo de produzir animais (novilhos) precoces para o abate. O projeto buscava a produção de animais com uma carne de qualidade e foi ser desenvolvido e adaptado às condições da região centro-oeste do Brasil. Para chegar a este objetivo, o projeto fomentou a utilização de bovinos da raça Nelore que seriam cruzados com bovinos das raças Angus e Brangus; os produtos gerados destes cruzamentos adquirem bons índices zootécnicos e atendem às exigências de precocidade na idade para o abate e no peso final. Na ocasião deste projeto, o Estado do Mato Grosso do Sul implantava o Programa de Estímulo do Novilho Precoce, com a redução na alíquota do Imposto de Circulação de Mercadoria, ICMS, de 12% para 6%, para fornecedores de novilho precoce para o abate.

Estes programas foram impulsos para o crescimento e atual presença de animais das raças Angus, Brangus e produtos dos cruzamentos com as raças Zebuínas (Nelore, Guzerá), na região centro-oeste do Brasil, contribuindo com mais uma das experiências que marcaram uma nova etapa na cadeia produtiva da carne⁷⁷. O programa incluía o intercâmbio de animais reprodutores entre os criadores e o envio de doses de sêmem para os associados como forma de melhoramento genético dos rebanhos e conseqüente melhoria na qualidade das carcaças.

Também a rede "Beef Tropical" é composta de 160 produtores que formam o Núcleo de produtores de novilho precoce do Estado de Minas Gerais, sediado na cidade de Uberlândia, na região do Triângulo Mineiro. A programação de produção é de 2.000 animais abatidos por mês nos abatedouros da Distribuidora de Carnes de MG, sendo a carne vendida na rede de 9 lojas do pequeno varejo na cidade de Uberlândia. A rede de produtores tem um padrão definido do animal e de sua carcaça; além do padrão de qualidade da carne com um mínimo de 3 mm de capa de gordura, a carcaça tem mínimo de 225 quilos para machos e 180 quilos para fêmeas. Além disso, os produtores ganham prêmios de 3% sobre a cotação máxima da arroba do boi gordo pelo mercado da ESALQ em Piracicaba, São Paulo.

Da mesma forma, a rede "Montana Grill", do grupo Montana, com sede na cidade de São Paulo, é uma rede de 100 pecuaristas, filiados na sua maioria à Associação dos Produtores de Novilho Precoce do Mato Grosso do Sul, com sede na

O rebanho bovino na região centro-oeste em 1996 era de 50.718.860 animais, em 2005 alcançou 55.387.433 cabeças, tendo um aumento de 9,2% em 9 anos. Dentro deste crescimento destacou-se os rebanhos de fêmeas da raça Nelore e a produção proveniente do cruzamento com bovinos taurinos de raças européias, ou seja houve um aumento expressivo de animais mestiços zebuínos com taurinos.

cidade de Campo Grande. Com uma produção acima de 5.000 animais abatidos por mês, a rede Montana abastece 180 lojas do grupo Pão de Açúcar, 50 lojas próprias no interior do Estado de São Paulo e, recentemente, em outras capitais, a rede também tem churrascarias em algumas capitais. O padrão da qualidade da carne exigido é rígido. O padrão genético é exclusivo de animais da raça Montana, com pesos mínimos de carcaça em 250 quilos para os machos e 180 quilos para as fêmeas. O prêmio pago ao produtor é de até 3% sobre o valor da arroba do dia. A rede Montana conta com a participação dos cantores Xitãozinho e Xororó em uma ampla divulgação. O projeto Montana inclui as parcerias da Embrapa, Centro Nacional de Pesquisas em Gado de Corte e do Fundepec, Fundação de Desenvolvimento da Pecuária.

A Associação dos Criadores de Nelore do Brasil criou a marca "Nelore Natural", iniciativa de produtores no Estado de Rondônia. A rede conta com 292 pecuaristas com a produção de 4.500 animais abatidos por mês, o abate ocorre no Frigovira, abatedouro e frigorífico sediado na cidade de Porto Velho. A produção é destinada ao Estado de São Paulo, sendo vendidas em 1 loja do hipermercado Andorinha, 3 lojas do Empório São Paulo e 8 lojas da Rede Bom Marché, todas as lojas na cidade de São Paulo. Os parâmetros de qualidade são exigidos para animais com idade máxima de 42 meses, carcaça com mínimo de 240 quilos para machos e 195 quilos para fêmeas, além do mínimo de 2 mm de capa de gordura. O prêmio ao produtor é baseado no valor de R\$ 0,40 a R\$ 0,80 sobre o valor da arroba, variando no número de animais classificados dentro do programa.

O programa "Teen Beef CampBoi", sediado na cidade de Guapiaçu, estado de São Paulo, possui 60 pecuaristas cadastrados com uma produção de 1.000 cabeças de fêmeas superprecoces abatidas por mês. Os animais são abatidos pelo frigorífico Santa Esmeralda, de propriedade do Grupo CampBoi. A produção é vendida em 7 lojas do Hipermercado d'Avó, rede de lojas na cidade de São Paulo, além de ser vendida na casa de Carnes Amoreiras na cidade de Campinas. O padrão de qualidade exige animais de, no máximo, 18 meses com carcaça com mínimo de 12 arrobas (360 quilos de peso vivo), a capa de gordura é no mínimo de 4 mm. O prêmio oferecido ao produtor é baseado no valor da arroba do boi gordo, o que confere um percentual que varia entre 10 a 20% sobre o valor da arroba de fêmeas.

A rede formada pela empresa Ana Paula Pecuária, no estado do Rio Grande do Sul, possui 70 pecuaristas integrados, a produção é de 1.500 terneiros abatidos por mês, no frigorífico Frigonal de propriedade da rede Sonai. A distribuição e a venda são

realizadas nas lojas da rede Sonai, em cidades do estado do Rio Grande do Sul. O padrão exigido é a partir de animais entre 8 e 15 meses de idade, com carcaças de 160 a 200 quilos e uma capa de gordura entre 4 mm e 8 mm. O prêmio dado ao produtor pode chegar a 4% sobre o valor da arroba do boi gordo mais o custo da rastreabilidade, que varia entre R\$ 0,80 a R\$ 1,00 por animal rastreado.

A Associação Brasileira de Hereford e Braford, sediada na cidade de Bagé, estado do Rio Grande do Sul, lançou o projeto Carne Pampa; são 92 pecuaristas com fornecimento de uma produção de 1.500 animais abatidos por mês no Frigorífico Silva, localizado na cidade de Santa Maria. A venda é realizada por meio de 11 lojas da Rede Záffari, parceiro do projeto, na casa de carne Armelin e na casa Comercial Moacir, além de supermercados em cidades do interior do estado. O padrão de qualidade é pelo uso de animais puros das raças Hereford e Braford que atingem uma carcaça de 200 quilos para machos e 180 quilos para fêmeas. Os prêmios para os produtores variam entre 1,5% e 3% sobre o valor da arroba. Segundo os resultados do programa da ABHB, a taxa de crescimento é de 12% ao mês e já atingiu a marca de 26 toneladas de carne vendidas no mês de abril de 2006⁷⁸.

O programa reuniu parceiros com grande tradição no setor de carnes, a Cia Zaffari pioneira na década de 70 desenvolveu o Programa Novilho Precoce; este programa já definia um padrão de qualidade com cortes padronizados e carnes embaladas a vácuo. A partir de 1997, a Cia.Zaffari lançou um selo de Novilho Jovem, Premium, consolidando a marca no mercado. A atual parceria aproxima a marca Zaffari com a raça Hereford, sendo endossada pelos demais parceiros de credibilidade no setor como o Frigorífico Silva. O Frigorífico Silva Indústria e Comércio Ltda., foi fundado em 1972, em Santa Maria, estado do Rio Grande do Sul, criou recentemente o Programa Porteira Aberta visando a aproximar o produtor e oferecer uma relação transparente de comercialização e de bonificação pela qualidade da carcaça. O programa inclui uma tabela "Tabela Silva de Bonificação por Qualidade", que pode aumentar em até 3% o preço do negócio, caso os animais estejam dentro dos critérios pré-estabelecidos. O programa também tem o objetivo de fortalecer a marca "Best Beef", associada ao frigorífico Silva.

O exemplo no Estado do Paraná, com sede na cidade de Guarapuava, é a Alianças de Carnes Nobres, existente há cinco anos com participação de 13 pecuaristas

⁻

⁷⁸ De acordo com acesso dia 27 de maio de 2006 no http; www.beefpoint.com.br;bn;rastreabilidade_certificaçao;artigo.asp:nv= 1&área=72.

e uma produção de 5.000 cabeças abatidas por ano. A produção é abatida em frigoríficos alugados e vendidos em 30 varejistas da região. Os pecuaristas recebem uma bonificação que varia de 3% até 8% sobre o valor da arroba. Este exemplo de organização ressalta o trabalho inicial realizado entre os parceiros e alguns princípios foram determinantes neste processo: projeto regionalizado, padronização no uso das raças bovinas, rastreabilidade de todos os animais do programa, investimentos na nutrição animal, comercialização direta entre os parceiros e o mercado.

"A experiência da comercialização direta permitiu algumas observações que indicam que o que é bom para o produtor, nem sempre é bom para o comprador, geralmente as redes de pequeno e grande varejo. Para o produtor seria melhor vender animais jovens e com menos gordura, permitindo assim um maior giro no sistema, porém o mercado de varejo e o segmento do abate e processamento não reconhecem este produto como adequado para o consumidor. Na hipótese de atender ao consumidor preocupado com sua saúde, o bom para o produtor, seria o ótimo para o consumidor."

Em apresentação na Federação da Agricultura do Estado do Rio Grande do Sul, na cidade de Esteio, durante a XX Exposição Agropecuária Internacional de Esteio, em fevereiro de 2005, o Engenheiro Agrônomo Carlos Roberto Simm relatou o resultado da Aliança com uma análise de viabilidade técnica e econômica do modelo desenvolvido. Os resultados demonstrados indicam que é fundamental a viabilidade do produtor para a consolidação da rede. O produtor desenvolveu tecnologia e definiu sua meta de produzir: "terneiros de 7 a 8 meses criados a pasto e mais 3 a 4 meses criados em sistema de confinamento, a alimentação baseada em pastagens, silagem de milho e ração concentrada na fase de confinamento com rendimento de carcaça de 55,9% e com peso final de carcaça de 285 quilos para machos e 210 quilos para fêmeas, obrigatoriamente animais rastreados."

Os resultados demonstraram que o custo de R\$ 2,00 por quilo de carne produzida, e o preço de venda de R\$ 2,30 por quilo de carne vendida, com um saldo de R\$ 0,30 por quilo, já apresenta um ganho para o produtor.

Um exemplo de rede no Estado de Goiás é a iniciativa da VPJ Pecuária, pertencente ao empresário Valdomiro Poliselli Júnior, na cidade de Nova Crixás, que padronizou o rebanho por meio do Programa Carnes Angus Certificada, pela Associação Brasileira da Raça RedAngus. O rebanho próprio tem 9.000 vacas e

_

⁷⁹ Declaração de um dos produtores associados da rede "Alianças de Carnes Nobres" durante o evento na exposição de Esteio, Rio Grande do Sul.

termina 12.000 animais por ano, incluindo os animais comprados de terceiros. Segundo dados de outubro de 2005, publicado na revista DBO leilões, A Revista do Criador, são vendidas 72 toneladas de carne por mês, representando um abate de 400 a 500 cabeças por período. A filosofia do projeto é não ter intermediários em nenhum momento do negócio. A marca VPJ atende a mercados especializados como restaurantes e hotéis; exemplo o restaurante Varanda Grill e Fazano, e os hotéis da rede Meliá e rede Hilton. Este perfil de cliente vem exigindo um padrão de qualidade cada vez maior, e uma das medidas adotadas nos critérios do programa é a introdução das exigências na seleção dos animais para animais com maior grau de marmoreio e animais com uma boa área de olho do lombo (esta característica genética está relacionada com o melhor rendimento de carcaça dos animais, ou seja, quanto maior a área de olho de lombo, maior o rendimento). Estes critérios de seleção fazem a diferenciação da produção ofertada e os animais selecionados tendem a atender às exigências de qualidade do consumidor.

A Associação Brasileira de Angus, ABA, em parceria com o frigorífico Mercosul, desenvolve um trabalho conjunto com a Rede de Supermercados Zaffari e para um grupo de varejo na Alemanha. O critério para o produtor aderir ao programa é ter o sistema de rastreabilidade implantado na fazenda para todos os animais do rebanho e fornecer animais padronizados com até 24 meses e peso acima de 220 quilos, tendo no mínimo um acabamento de gordura de 3 milímetros. O frigorífico Mercosul garante todo o segmento de abate, processamento, distribuição e a exportação da carne a partir das suas quatro plantas industriais no Estado do Rio Grande do Sul. A carne da raça Angus é comprovada pelo consumidor, como uma carne nobre de qualidade e sabor indiscutível, fato este que representa uma segurança do ponto de vista comercial, pois vários mercados disputam uma carne credenciada como a carne de animais Angus.

A ABA desenvolve o projeto desde janeiro de 2003 denominado "Programa Carne Angus Certificada", fazendo parte da parceria com a Associação Brasileira de Angus e o Frigorífico Mercosul Ltda. O objetivo é fornecer ao consumidor um produto diferenciado e dentro de um padrão de qualidade. O programa consiste em cadastrar os animais dos rebanhos, que estão aderindo à aliança, e a Associação certifica todo o processo da produção, abate, desossa, embalagem e expedição da carne. O programa traz vantagens para o produtor como pagamento por qualidade (animais jovens, bem acabados e com bom peso de carcaça), bônus pela fidelidade na frequência de entrega dos animais prontos para o abate, bônus pelo diferencial para animais tipo exportação e bônus pela participação do sistema de rastreabilidade (bônus pago pelo

frigorífico aos animais rastreados com etiqueta do SISBOV). A produção vendida em 2004 foi de 18 toneladas de carne por mês, somente para a rede de supermercado Zaffari, um dos parceiros do projeto.

Todo este movimento na cadeia agroalimentar da carne é movido pelas novas demandas de mercado consumidor. As redes e as alianças estudadas, assim como demais iniciativas existentes⁸⁰, representam uma adequação do setor à dinâmica da cadeia agroalimentar da carne nos últimos trinta anos.

3.3.2 – Análise sobre o perfil das redes e alianças estudadas.

A característica comum a todas as redes e alianças é que todas possuem nome e marca que identificam seus produtos de forma direta ao consumidor. Este fato representa que é possível uma comunicação direta do produtor ao consumidor. Outra característica que define o perfil das redes é que a maioria tem qualificação adequada para atender ao mercado e está de acordo com a legislação vigente. Como visto no capítulo anterior, a legislação atual aproximou as expectativas e exigências do consumidor. À medida que as redes atendem às regras legais, aumenta a tendência de atender à demanda do consumidor. Outras observações são destacadas:

- O número de associados tem média de 60 até 160 participantes. Apesar do perfil diverso sobre o número de agentes envolvidos, encontra-se um nível de coordenação bem definido, com regras claras. O processo de construção das redes inclui uma prévia e ampla discussão até o estabelecimento dos critérios estipulados nos estatutos. Uma vez consolidada as regras facilita a coordenação e o comportamento dos agentes.

- A maioria das redes e alianças possui parceria com o segmento de abate e processamento (matadouro e frigorífico). Estas redes indicam uma evolução rápida na conquista do mercado em função do trabalho dos agentes de distribuição. O segmento industrial tem realizado boa parte da distribuição e garante ao produtor da rede a compra do produto; esta relação de garantia, gera confiança no relacionamento. O produtor reconhece que a garantia é um aspecto de contribuição nos seus resultados econômicos.

⁸⁰ No Estado do Paraná existem 8 iniciativas atualmente. O abate atinge 35.300 cabeças por ano e existem 136 pecuaristas envolvidos. Todas as redes e alianças possuem critérios de certificação para mercados interno e externo. Em reportagem na Revista DBO leilões, de abril de 2006, são apresentadas as 8 redes e todas apresentam características similares as pesquisadas neste trabalho.

- Todas as redes e alianças trabalham com uma programação de venda para o mercado. O número de animais programados pode variar de 400/500 cabeças até 5.000 cabeças por mês. A estabilidade no atendimento do mercado é sua dimensão. O padrão adequado ao mercado é um pré-requisito para consolidar uma posição junto ao consumidor.
- Todas as redes e alianças, tanto pela atuação dos agentes produtores como os distribuidores, possuem articulações no mercado direto a alguns canais de comercialização (varejo, rede de churrascarias, mercearias, casas de carne, açougues, etc.). O contato direto de produtores com os canais de comercialização aproxima a demanda de consumo e aumenta as possibilidades de um melhor atendimento ao consumidor. Os canais de comercialização diversificados representam a possibilidade de viabilidade para algumas redes de produção que desenvolvem produtos diferenciados. A redução ou eliminação dos agentes intermediários no processo de comercialização é um dos fatores mais decisivos na viabilidade das redes.
- Todas as redes e alianças possuem critérios técnicos que definem o padrão de qualidade dos animais e dos respectivos produtos. Os principais critérios são sobre a idade do animal, peso de animais machos diferenciados do peso das fêmeas, espessura de gordura, rendimento de carcaça e raça ou tipo do animal. Estes critérios técnicos representam não só o padrão tecnológico desenvolvido pelas organizações, mas também importante determinante na construção da qualidade e da segurança do alimento. Ao redor dos padrões zootécnicos fica estabelecido um código de conduta para todo o processo da rede, inclusive nos relacionamentos sociais entre os agentes. A referência quanto ao padrão tecnológico adotado pela rede passa a ser o elo de integridade no comportamento dos agentes. Este padrão tecnológico está vinculado, na maioria dos casos estudados, a uma associação de raça animal. As associações, por meio dos processos de controle e registro zootécnico, possuem padrões e *standards* a serem cumpridos pelos associados. Configura-se, então, o elo de comprometimento dos agentes da rede com determinado padrão de qualidade.
- Todas as redes e alianças possuem critérios de incentivo com pagamento de valores em prêmios obtidos pelo atendimento programado, ou seja, o participante, à medida que atende aos critérios técnicos exigidos é premiado com valores que podem chegar até 20% sobre o valor da arroba no mercado. Os critérios técnicos estabelecidos para pagamento de prêmios são ancorados em padrões que definem a qualidade do

produto; como exemplo, a espessura de gordura⁸¹ que acaba determinando a possibilidade de ganho financeiro para o produtor. O critério de incentivo é um seguro ao produtor que investiu em qualidade e melhoria do padrão de seu produto para atender à demanda de consumo existente.

Os modelos de Redes e Alianças analisados possuem a característica da busca permanente pela valorização da carne produzida, envolvendo todos os agentes da cadeia produtiva do setor e comprometimento de fornecimento de um produto com origem e qualidade comprovada para o consumidor final.

3.4 – Fundamentos teóricos das novas formas de organização.

3.4.1 – Reflexões sobre as redes e alianças.

A construção das novas formas de organização na cadeia da carne bovina define um perfil de redes e alianças no final da década de 80, quando a atividade da pecuária de corte estava iniciando sua expansão na região Centro-Oeste. Este momento de expansão tem como referência o avanço nos estudos do melhoramento genético animal, iniciado pelas centrais de inseminação artificial e com alguns criadores em experiência na venda de animais de genética superior. Iniciava-se o desenvolvimento de um novo padrão tecnológico no segmento da produção que, posteriormente, contribuiu para o fomento de uma nova dinâmica na cadeia agroalimentar da carne.

A análise aqui proposta tem a hipótese de que, a partir das bases tecnológicas, econômicas e sociais, estabelecidas nas novas formas de organização da cadeia da carne, o ambiente seja mais favorável para um resultado final compensador e sustentável, e que a divisão de ganhos econômicos esteja proporcional aos riscos sociais, ambientais e técnicos, tomados pelos diferentes agentes da cadeia.

As redes e alianças estabelecem um programa de qualidade que leva em conta uma redefinição do comportamento dos agentes que compõem a mesma. O oportunismo, que geralmente compromete as relações comerciais entre os agentes econômicos na cadeia da carne bovina é um impedimento à melhoria da eficiência econômica dos diversos elos desta cadeia. A reengenharia deste sistema produtivo não é fácil, e pode-se considerar que está comprometida pelo individualismo, pela condição

⁸¹ Espessura de gordura expressa em milímetros (mm), são estabelecidas de acordo com o grau de mamoreio (= quantidade de gordura entremeada no músculo) da carne; varia de acordo com a raça e o tipo do animal escolhido pela rede.

precária de exploração, pelo baixo nível tecnológico dos pecuaristas e proprietários de frigoríficos e, finalmente, pela falta de informação dos açougueiros e consumidores. Somente as exigências dos consumidores provocarão a re-organização e educação do sistema produtivo da carne bovina. Nesta ótica, o varejo assume uma posição estratégica, pois ele terá que identificar as exigências dos consumidores e repassar estas informações para toda a cadeia, surtindo os efeitos desejados no produto final. (PINEDA, 2001).

O II Plano Diretor, realizado pelo Centro Nacional de Pesquisa de Gado de Corte da EMBRAPA, para os anos de 2000-2003, previa a necessidade de que "os avanços alcançados pela pesquisa científica e tecnológica, em qualquer setor, só se constituem em componentes do desenvolvimento social, se incorporados às respectivas cadeias produtivas. A inovação obtida tem de ser repassada e utilizada pelo usuário, pois, só assim, constituir-se-á em inovação útil. Observa-se que tal repasse ocorre em razão direta da interação existente entre o produtor e o consumidor, sendo a qualidade de tal interação o ponto mais importante desse relacionamento. É preciso reconhecer, todavia, que apesar de os produtores rurais estarem cada vez mais dependentes de informação e tecnologia para tomar decisões que atendam às suas necessidades de produção e satisfaçam às novas demandas da sociedade, essas devem ser desenvolvidas em sintonia com as orientações relativas às questões ambientais, às mudanças políticas, sociais, econômicas e às exigências do consumidor."

A previsão do plano diretor da EMBRAPA vem se afirmando como um novo paradigma diferente do modelo convencional desenvolvido na "revolução verde". A informação e o conhecimento são fatores fundamentais para o desenvolvimento das novas formas de organização das cadeias agroalimentares, e são dependentes das características sociais das redes existentes no meio rural e nos demais segmentos da cadeia.

O setor, a partir dos anos 2000, demonstra que as redes e alianças são alternativas viáveis para o produtor e para o consumidor. O produtor por meio do acesso à informação e ao conhecimento tecnológico, poderá desenvolver um alimento no padrão de qualidade de acordo com os critérios estabelecidos. Por sua vez, o consumidor poderá ter a informação sobre o alimento que compra e avaliar por meio de seu comportamento de consumo se aprovou ou não. O comportamento do consumidor é a resposta final de todo o processo da rede, exigindo incorporar conceitos da teoria da

sociologia econômica para uma compreensão mais consistente sobre o efeito deste comportamento na construção do padrão de qualidade.

A análise das características que definem o perfil das redes e alianças parte de um pressuposto da sociologia econômica de Max Weber sobre a ação econômica como categoria particular da ação social. A hipótese da análise é que o resultado final dos esforços dos agentes da rede é imprevisível; para Granovetter, a variação das normas e das preferências no interior de um grupo em interação é o determinante principal das situações finais observadas.

O levantamento realizado demonstra que os componentes tecnológicos são um dos principais fundamentos das redes e alianças. As redes e alianças definem o padrão tecnológico por meio de vários critérios como: o tipo de animal escolhido, o peso a ser obtido, o sistema de rastreabilidade, percentual de gordura e normas para os demais segmentos da cadeia (abate, processamento, rotulagem, transporte, distribuição, etc.). Estes critérios representam uma linguagem comum entre os agentes, ou seja, pelas tecnologias exigidas cria-se um código de relacionamento social e econômico entre os agentes envolvidos em cada etapa de todo o processo.

Granovetter (1974), com a análise do mercado de trabalho e o funcionamento dos relacionamentos, constata que a informação não está no meio de trabalho e, sim, dentro da rede social. Os fatores econômicos como tecnologia e informação estão enraizados nas relações sociais entre os atores da rede, fixando assim a dependência sobre a construção dos mercados consumidores, já que o acesso ao mercado se dá pelas redes sociais.

O setor produtivo foi um agente com papel de motivador para o surgimento desses novos modelos de organização. O setor agregou às redes e às alianças o conhecimento tecnológico de produção desenvolvido por força da ocupação das grandes áreas de produção. ⁸² O estudo das redes sócio-técnicas colabora e enriquece o entendimento sobre a dinâmica das redes e alianças da carne.

Os trabalhos de Rogers e Kincaid (1981) nos USA, de Darre (1986) na França e de diversos autores em outras regiões do mundo (Rodrigues, 1989; Callon, 1991; Darre, 1994; Engel, 1997, Sabourin e Tonneau, 1998), mostram a correspondência entre relações sociais e conhecimentos técnicos, basicamente por meio da identificação das

_

⁸² A partir dos anos 90 o setor da pecuária de corte no Brasil consolidou diversas tecnologias de produção; tanto a EMBRAPA como outras instituições de ensino e pesquisa, disponibilizaram tecnologias apropriada para o setor e em diferentes regiões do país. Esta base tecnológica foi a base para desenvolver a tecnologia de processamento e a distribuição.

redes desenhadas por relações, mais ou menos regulares e estruturadas, entre agricultores vizinhos ou entre eles e agentes externos. Foram estudadas, em particular, as relações de diálogo técnico e as relações de ajuda mútua.

Medaets (2005), define o conceito de redes sócio-técnicas: "como um conjunto coordenados de atores heterogêneos: laboratórios públicos, centros de pesquisa técnica, empresas, organismos financeiros, usuários e poder público que participam coletivamente da concepção, elaboração, produção e distribuição-difusão de procedimentos de produção, de bens e serviços resultando em uma transação de mercado."(p.196). De acordo com Callon (1986), o desenvolvimento do conhecimento científico e dos sistemas tecnológicos não poderão ser claramente compreendidos, a não ser que se reconstrua simultaneamente o contexto social do qual fazem parte.

Callon relaciona o bom funcionamento de uma rede com a necessidade de ter a informação eficiente e confiável. Segundo o autor, as redes apresentam sua utilidade, principalmente, para trocas de mercadorias onde o valor é de difícil mensuração. Para Callon, existem fatores críticos para a formação e manutenção da rede como: o conhecimento e o capital intelectual, a capacidade de reagir às mudanças e o ambiente de cooperação e solidariedade.

As redes e as alianças estudadas possuem participantes dos segmentos comerciais de distribuição e venda ao mercado consumidor, que viabilizam a informação sobre o consumidor; posteriormente esta informação é absorvida nos segmentos de produção e processamento, contribuindo para reduzir os riscos de eficiência e confiança.

A análise, pelos enfoques destes dois autores, busca a convergência entre a visão de Granovetter, onde a tecnologia é substituível, e a teoria da rede sócio-técnica de Callon onde a tecnologia é o ponto central de análise. O encontro dos autores pode ser observado na questão da informação; o produtor e o consumidor estão interrelacionados pela informação, seja ela veiculada pelo rótulo do produto seja mesmo pelo seu valor intrínseco. Parte-se da premissa que existe um processo de transparência nas relações entre os agentes da rede, gerando maior grau de confiança.

A teoria social de Weber e os conceitos de enraizamento de Granovetter sustentam que as relações sociais podem determinar a relação econômica entre os agentes. Sendo o consumidor o agente do final do processo da rede, os aspectos sociais de comportamento ocupam uma posição determinante na dinâmica das redes e alianças do setor de carne bovina.

Alguns aspectos positivos podem ser observados como forma da redução do ambiente de vulnerabilidade quanto ao cumprimento dos acordos e contratos. Existe uma tendência de reduzir o comportamento oportunista de qualquer segmento. A definição do padrão de alimento a ser produzido e entregue ao mercado consumidor é visto como um fator de comprometimento entre as partes envolvidas. Este comprometimento pode ser interpretado por uma vertente social, por meio das exigências de qualidade estabelecidas nas redes.

Ao longo deste desenvolvimento, os mercados consolidam-se e, posteriormente passam a ser o ponto de partida para outras formas de coordenação. (Metaeds, 2005). As redes e alianças estão surgindo com os três fatores fundamentais, citados por Callon (1991), para a consolidação das relações: existe um conhecimento tecnológico de produção que representa um capital intelectual; o setor demonstra uma capacidade de mudança a fatores externos que influenciam toda a dinâmica do sistema; o perfil das iniciativas apresenta, via de regra, um ambiente de associativismo e cooperação. Este conjunto de fatores, aliado a uma capacidade de gerar informações seguras, é característica que colabora para resultados positivos.

A relação entre a produção e os segmentos de distribuição e venda passa a considerar estes comprometimentos sociais. Os segmentos comerciais são os interlocutores do consumidor junto às redes e às alianças, repassando as expectativas percebidas pelo comportamento de consumo ao segmento de produção. Toda esta dinâmica de relações apresenta características distintas dos modelos de relações tradicionais. O resultado da relação entre o consumidor e o produtor é o comprometimento social entre a rede de produção com o seu cliente.

"Toda dificuldade de tornar-se cientista hoje está no fato de que será preciso gerir essas redes. Redes totalmente heterogêneas, as quais chamamos de "técnico-econômicas" ou "sócio-técnicas", que atravessam as fronteiras entre ciência e política e que têm a propriedade de serem altamente conflituais".(LATOUR, 1995).

As diferenças que existem nas redes e alianças da carne, que poderiam de acordo com Latour (1995), gerar situações de conflitos, são aproximadas pelas normas e regras de funcionamento das redes. Parte-se do pressuposto de que existe um grau de confiança entre os agentes de cada segmento envolvido. O aspecto de maior risco é a capacidade de coordenação do processo e a transparência das relações para garantir um ambiente de confiança. O aspecto econômico é fundamental para fortalecer a confiança entre os envolvidos, inclusive com um melhor equilíbrio dos recursos financeiro.

3.5 – Resultados das novas formas de organização do setor de carne: análise dos resultados das pesquisas de mercado realizadas junto a consumidores e canais de comercialização.

3.5.1 – Bases introdutórias da análise das pesquisas

Para avaliar resultados sobre as novas formas de organização do setor de carne, considerou-se o levantamento das pesquisas realizadas pela EMBRAPA e a pesquisa sobre o mercado interno e mercado externo de carne bovina, realizada pela wwf-brasil. Pelos resultados analisados, é possível visualizar um perfil da demanda atual e avaliar quais estão sendo os resultados práticos das redes e alianças do setor de carne junto ao mercado consumidor.

A primeira observação é sobre a idéia de escala da produção; o conceito atual é baseado na premissa de que é necessário atender a um mercado consumidor cada vez maior e somente a escala na produção viabiliza o produtor. Ao mesmo tempo em que o mercado cresceu, também foram ampliados e diversificados os canais de comercialização nos diversos centros de consumo (varejo, churrascarias, restaurantes, lojas comerciais, etc). Essa ampliação nos canais de comercialização influencia no conceito sobre a escala da produção e permite que pequenas produções atendam a pequenos mercados consumidores de forma contínua e freqüente, com todas as garantias para todas as partes.

Wilkinson (2002), citando a teoria de inspiração neo-schumpteriana, destaca a importância de pequenas empresas inovadoras, sua capacidade tecnológica e sua atuação em nichos de mercado. No setor de alimentos, encontra-se nos novos "distritos industriais" e de *clusters* que identificam efeitos de aglomeração e proximidade, que podem compensar as vantagens individuais de escala. A discussão de Wilkinson é sobre

os micro e pequenos empreendimentos (MPE) e a capacidade de adaptação às novas normas e regulamentações sobre sanidade e qualidade. O enfoque de que, por meio da nova sociologia econômica e da teoria das convenções, é possível analisar o contexto mercadológico das MPE e entender a dinâmica destas novas situações (como as redes e alianças da carne), é válido. Wilkinson considera a premissa de que o desenvolvimento de novas formas de comercialização e mercados são condições estabelecidas à sobrevivência social e econômica das novas formas de organização; levanta-se a hipótese da viabilidade de mercados pelas escalas de produção casadas com demandas de consumo limitadas.

Vários aspectos a serem levantados e pesquisados, tanto na produção como no consumo, devem ser mais aprofundados e estudados. No consumo, é possível pela pesquisa de mercado consumidor, chegar ao comportamento de consumo. A resposta é dada direta pelo consumidor e não é possível considerar os conflitos de interesse, já que o consumidor expõe suas preferências. Deve-se, sim, perceber seu desejo de consumo, principalmente no que se refere à qualidade.

3.5.2 – Resultados de pesquisa sobre consumo de carnes bovinas.

Em trabalho realizado pela Embrapa, Centro Nacional de Pesquisa de Gado de Corte, em Campo Grande, Estado do Mato Grosso do Sul, "Carne de Vitelão: Estudo Exploratório de um Mercado Potencial", foi enfocada a questão de identificar as potencialidades de aceitação e demanda do produto "Vitelão". A pesquisa utilizou, como ponto de venda da carne e aplicação de questionários aos consumidores que compravam a carne, o mercado especializado, "Arildo Carnes". A pesquisa também foi realizada com 51 participantes que consumiram a carne, em diversos cortes e tipos de preparo, e responderam a questionários específicos; destes 56,8% e 41,2% consideraram, respectivamente, a carne de vitelo melhor ou semelhante à carne bovina.

A carne foi considerada atrativa para aos consumidores e a maciez foi a principal característica citada pelos consumidores. O consumidor mostrou "razoável" conhecimento sobre a carne de vitelo, identificando como uma novidade no mercado. Outro aspecto levantado no trabalho é relativo ao manuseio da carne, seu uso e seu preparo; a carne de vitelo mostra-se diferente da carne bovina. Com isto, exige cuidados devido a sua grande suculência. A pesquisa demonstra, por um lado, aspectos como a

qualidade, em favor do consumo da carne de vitelo; por outro lado, aponta um grau de desconhecimento por parte do consumidor.

Outro estudo realizado pelo Centro da Embrapa em 2000, o "Estudo Exploratório do Mercado de Carne de Mamote em Campo Grande, MS", apresentou uma avaliação da aceitação e das potencialidades do comércio da carne do mamote (animal abatido ao redor de um ano de idade no pantanal). A metodologia seguiu o estudo citado acima, ou seja, dois grupos de amostras, um direto na compra de carne na loja "Arildo Carnes", o outro um grupo de 50 pessoas que consumiram a carne e responderam a questionários. Os resultados mostraram que apenas 20% dos entrevistados já consumiram carne de mamote; e que 40% já tinham ouvido falar, e o restante nunca tinha ouvido falar. Quanto ao questionamento sobre o sabor da carne, 40% responderam que acharam a carne "muito saborosa" e 60% "saborosa". Em geral, apesar de pouco conhecida, a carne apresentou boa aceitação, e os consumidores demonstram interesse em adquirir para consumo rotineiro. Segundo os resultados da pesquisa, o consumidor achou a maciez o principal atributo em favor da carne de mamote.

As pesquisas realizadas demonstram que o consumidor tem tendência de consumir um produto com padrão diferenciado. Ambos os casos de pesquisa, o consumidor demonstra que o aspecto de avaliação da qualidade inclui atributos sensoriais. Evidencia-se a falta de informação ao consumidor, refletida pelo desconhecimento e pouca oferta do produto ao mercado.

O trabalho também considera resultados obtidos em outras pesquisas e resume os principais dados estatísticos:

Quanto a canais de comercialização:

- Disposição dos gerentes de supermercados e/ou consumidores finais de pagarem de 10 a 20% a mais pela carne orgânica (FORTES, 2001).
- Os estabelecimentos comerciais colocam-se dispostos a pagar um adicional entre 5% até 25%, frente à carne convencional. ("Organic Beef in Brazil, 2004").
- 81% dos estabelecimentos entrevistados mostram interesse em vender a carne de vitelo orgânica. (VITPAN).

- Estariam dispostos a pagar um diferencial de 20% a 30%, já que pagam este diferencial para obter os cortes de carnes diferenciadas.
- 84% dos entrevistados relacionam o selo de certificação à qualidade, porém não possuem total esclarecimento sobre o significado do selo ou do que é o produto orgânico.

Quanto à demanda do consumidor:

- 59% dos entrevistados comprariam a carne orgânica para não correr risco de consumir produtos químicos de forma indireta, e 62% dos entrevistados vêem o preço como principal problema para consumir a carne orgânica. (UNIUBE).
 - 66% dos entrevistados não sabiam o que era a carne orgânica. (idem)
- 78% dos consumidores manifestaram a intenção de comprar produtos orgânicos. (FONSECA, 2004).
- 75% dos consumidores entrevistados desejam consumir carne orgânica e 25% dos entrevistados não desejam consumir carne orgânica, alegando 58% o desconhecimento do produto e 23% indicam o preço. ("Organic Beef in Brazil, 2004").
- 30% acreditam que o produto traz benefícios para a saúde e 23% atestam o sabor como um diferencial frente à carne convencional. ("Organic Beef in Brazil, 2004").
- Em relação à certificação, 63% dos consumidores entrevistados acha importante a identificação do selo de certificação no produto. ("Organic Beef in Brazil, 2004").

As pesquisas nos canais de comercialização apontam, tanto os consumidores como os estabelecimentos comerciais, dispostos a pagar um preço maior pela qualidade e segurança da carne orgânica. As pesquisas junto ao consumidor indicam que existe uma tendência sobre o desejo de consumir um alimento que garanta a saúde; no entanto observa-se um nível de desconhecimento do consumidor sobre os benefícios da carne orgânica.

3.5.3 – Análise dos resultados de pesquisa de mercado para carne orgânica.

O trabalho "Análise de Mercados Interno e Externo para Carne Orgânica da Bacia Pantaneira no Brasil", voltado para o mercado consumidor de carne orgânica,

obteve resultados que definem o perfil da demanda de consumo. Pelos resultados existe uma demanda reprimida pela falta de conhecimento e falta de oferta da carne orgânica. Os questionários aplicados são demonstrados no item de anexos.

Quadro 21 – Resultados da pesquisa quanto ao perfil dos fornecedores.

Supermercados										
Questões	Sim	Não	Total	Sim %	Não %					
Carnes Diferenciadas	61	5	66	92.4	7.6					
Carne Orgânica	9	57	65	13.8	86.2					
Carnes Rotuladas	62	4	66	93.9	6.1					

Fonte: Análise de Mercados Interno e Externo da Bacia Pantaneira no Brasil., 2006.

- 92,4% dos canais de comercialização de varejo visitados ofertam produtos atendendo à legislação no que diz respeito à rotulagem e à padronização do produto.

- Foram levantados mais de 56 tipos de cortes de carnes ofertados nos mercados (varejo, restaurantes, churrascarias, casas de carne, açougue) e mais do que 28 marcas diferentes; 86,9% são marcas de origem brasileira de diferentes estados, 28% da Argentina e 8% do Uruguai.

Quadro 22 – Resultados da pesquisa quanto a canais de comercialização

Questões	Sim	Não	Total	Sim %	Não %
Carne diferenciada	70	37	107	65.4	34.6
Conhece carne orgânica		70	107	34.6	65.4
Já houve oferta de carne orgânica ***		68	79	13.9	86.0
Tem interesse de colocar no cardápio**		51	89	42.6	57.4
Acha que o consumidor pagaria mais pela carne orgânica		37	91	59.3	40.7

Fonte: Análise de Mercados Interno e Externo da Bacia Pantaneira no Brasil., 2006.

*** - 28 entrevistados não souberam responder

** - 18 entrevistados não responderam

* - 16 entrevistados não responderam

- 65,4% dos locais visitados vendem carne diferenciada (cortes especiais), e 34,6% vendem cortes tradicionais.

- 13,8% dos estabelecimentos pesquisados possuem carne orgânica ofertada; 86% nunca tiveram oferta do produto.

- 65,4% dos entrevistados não sabem o que é carne orgânica, apenas 34,6% afirmam que conhecem.
 - 42,6% afirmam ter interesse em ofertar o produto.
- 59,3% dos gerentes entrevistados acham que o consumidor pagaria a mais pela carne orgânica.
- A diferença de preços entre as carnes diferenciadas convencionais dos preços das carnes diferenciadas orgânicas ofertadas não é significante.

Quadro 23 – Resultado das pesquisas quanto à demanda do consumidor:

Perguntas	Sim	Não	Total	Sim %	Não %
O sr. ou sra. consome carne bovina?	713	50	763	93.4	6.6
Sabe o que é carne orgânica?	228	535	763	29.9	70.1
Já viu no mercado ou comeu carne orgânica?	215	448	763	28.2	71.8
Pagaria mais para comprar e consumir carne orgânica?	243	520	763	31.8	68.2
Acredita que a carne orgânica seja de melhor qualidade?	385	378	763	50.5	49.5

Fonte: Análise de Mercados Interno e Externo da Bacia Pantaneira no Brasil., 2006.

- 93,4% dos consumidores entrevistados (763) são consumidores de carne bovina.
 - 29,9% sabem o que é carne orgânica.
 - 28,2% já constataram a presença de carne orgânica no mercado.
 - 31,8% pagariam a mais pelo produto.
 - 50,5% acreditam que a carne orgânica é a de melhor qualidade.

O perfil dos fornecedores indica que o mercado está adequado às novas exigências legais e já apresenta oferta de carnes diferenciadas com um padrão de qualidade e segurança do alimento ofertado. O mercado fornecedor está bem abastecido por produtos nacionais e com boa diversidade de marcas e tipos de cortes.

O ambiente do mercado de carnes está cada vez mais profissionalizado e competitivo em todos os canais de comercialização pesquisados. Fatos que comprovam isto são relacionados ao percentual de produtos com atendimento da legislação e o número de cortes e marcas encontrados.

A baixa oferta de carne orgânica é um dos principais fatores de desconhecimento do mercado consumidor ao produto, aliado à falta de um marketing institucional sobre o alimento orgânico.

O mercado interno é abastecido, principalmente, pelo Brasil, não obstante ressaltar que 36% do mercado provêm de países vizinhos, com a observação de que o produto "Argentino" apresenta uma imagem relacionada com um padrão de qualidade superior ao produto brasileiro. O fator padrão de qualidade é considerado fundamental para a decisão de consumo do mercado pesquisado.

As entrevistas junto aos gerentes de estabelecimentos e consumidores mostram que existe uma propensão de compra e consumo de carne orgânica. Os resultados evidenciam a falta de conhecimento do produto e a falta de visibilidade do produto nos mercados; no entanto, existe uma indicação de que o consumidor relaciona a carne orgânica à qualidade (=saúde).

Considerando os preços obtidos no levantamento e na propensão do consumidor a pagar mais pela qualidade, podemos concluir que o preço não é um fator inibidor de compra. O que realmente fica evidente é a falta de esclarecimento sobre o produto e suas vantagens.

As pesquisas consultadas apontam que a média de compra da carne bovina é, na sua maioria, semanal; os resultados citados no trabalho apresentam vendas semanais acima de 55%. O fluxo de compra de carne influencia a movimentação de toda a cadeia produtiva da carne (produto, capital e informação) e que, dependendo da dinâmica, pode aumentar o grau de complexidade entre os segmentos envolvidos.

O resultado sobre o hábito do consumo da carne bovina indica que 90,2% da carne são consumidos nas residências domiciliares e 9,8% em estabelecimentos comerciais como restaurantes e churrascarias. O consumo de carne bovina nas residências domiciliares tem uma relação direta com o local de compra do produto. As pesquisas indicam que mais do que 50% dos consumidores adquirem a carne nos canais de comercialização do varejo, supermercados e hipermercados.

Quando comparamos os resultados das pesquisas, observamos que:

- O resultado da pesquisa demonstra que entre 58% a 70% dos entrevistados desconhecem o que é carne orgânica;

- 42,6% a 78% dos estabelecimentos comerciais têm interesse de vender a carne orgânica;
- Existe a disposição do consumidor de pagar um diferencial entre 5% a 30% a mais pela carne orgânica quando comparada com preço da carne convencional;
 - De 30% até 59% acreditam que a carne orgânica é de melhor qualidade:

O desconhecimento sobre a carne orgânica pode representar que o fluxo de informações nas redes de produção e de consumo é insuficiente para fortalecer as relações entre os agentes das pontas da cadeia. Apesar deste desconhecimento, os agentes que representam os canais de comercialização mostram interesse em vender o produto. De um lado existe insuficiência de informação para o consumidor e de outro existe intenção de venda pelo mercado; esta distância pode ser avaliada como a mesma distância que existe entre a produção e o consumo de uma carne diferenciada pela qualidade.

O consumidor tem propensão de pagar a mais pelo produto; esta demanda está relacionada com sua intenção de consumo e, não, com a efetiva compra do produto, quando ofertado ao mercado. Esta demanda é confirmada na crença do consumidor sobre a superioridade da carne orgânica quanto a sua qualidade.

Os resultado demonstram algumas pistas sobre as tendências da demanda de consumo de carne. O padrão tecnológico reflete o padrão de qualidade e é diretamente relacionado às percepções do consumidor quanto ao consumo de carne.

Os padrões de consumo nos países industrializados, preocupados com a saúde e o meio ambiente vêm gradativamente sinalizando aos agentes econômicos, que participam da cadeia carne bovina, uma tendência para o comportamento do consumidor brasileiro. (Perosa, 1999).

Os resultados analisados demonstram que o consumidor brasileiro apresenta intenções de consumir um alimento que beneficie sua saúde e está disposto a pagar uma diferença para comprar a carne orgânica. Pode-se comprovar com este resultado que existe uma tendência para a mudança de comportamento do consumidor brasileiro.

A tendência da demanda de consumo para a carne orgânica é confirmada pelos resultados das pesquisas. Alguns fatores como o preço do produto, a disponibilidade, o padrão, o desconhecimento sobre os benefícios e a falta de marketing e divulgação, são fatores que precisam ser internalizados para o consumidor incorporar a carne orgânica como um alimento de consumo rotineiro. Uma vez estes fatores regulamentados, o consumidor deve criar o hábito de consumo da carne orgânica de forma sistemática.

CAPÍTULO IV

4 - Dois estudos de redes de carne orgânica.

4.1- Introdução

Os dois estudos de redes de carne orgânica são baseados no desenvolvimento das iniciativas que ocorrem nos Estados do Mato Grosso do Sul e Mato Grosso. Em Mato Grosso do Sul, na região do pantanal, existe a Associação Brasileira de Pecuária Orgânica Certificada, ABPO. Em Mato Grosso, existe a Associação Brasileira dos Produtores de Animais Orgânicos - ASPRANOR.

As iniciativas são pioneiras no Brasil e representam um marco no desenvolvimento de sistemas de redes de carne bovina orgânica. Para a realização da pesquisa de campo foram realizadas diversas entrevistas com os diferentes atores das redes. O contato com os produtores associados deu-se em dois momentos; no primeiro momento, foram realizados encontros informais com entrevistas abertas; no segundo encontro foi realizada uma apresentação formal dos resultados de pesquisas no mercado interno e externo, e, ao final da apresentação foi aberto um debate entre os participantes.

As entrevistas realizadas e o contato com pesquisadores locais, que participam do projeto, foi esclarecedor para a análise sobre os pontos de ameaças e oportunidades para as associações citadas. A pesquisa e a tecnologia são o enfoque da discussão junto às instituições de pesquisa e pesquisadores. Existem em andamento alguns projetos de pesquisa voltados para a produção orgânica de origem animal e os produtores participam do processo por meio de experimentos práticos instalados nas fazendas dos associados.

4.1.1 – Caracterização da Associação Brasileira de Pecuária de Corte Orgânica -ABPO

A Associação Brasileira de Pecuária Orgânica Certificada, ABPO, foi criada em 2001 com o objetivo de fomentar a produção de carne orgânica no Brasil. A estratégia da ABPO foi buscar parceiros para atuar na construção da rede de carne orgânica. Atualmente, a ABPO conta com um grupo em torno de 23 associados, alguns já com suas unidades de produção certificada e outras em processo de certificação.

Desde sua fundação, a ABPO realizou diversas parcerias. Entre elas destacam-se até hoje: Embrapa, Centro Nacional de Pesquisa de Gado de Corte, CNPGC, Campo

Grande, MS; Embrapa, Centro Nacional de Pesquisa Agropecuária do Pantanal, CNPP, Corumbá, MS; Instituto Biodinâmico de Desenvolvimento Rural, IBD, Botucatu, SP; Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, ESALQ, Piracicaba, SP; Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, UFMTS. Além destas parcerias, a ABPO teve experiência com o setor industrial em acordos com o segmento de frigoríficos, todos já certificados e habilitados para o abate de animais orgânicos, a saber: Independência - SP, Minerva - SP, Margem - MS e Bertin - MS.

A ABPO considera como estratégica a questão da preservação do meio ambiente que incorpora o serviço ambiental relacionado com a implantação do modelo de produção orgânico. Sa Os recursos naturais e a biodiversidade representam a possibilidade de valorização do local; não causa passivos ambientais e pode somar serviços, tanto ambientais como turísticos. Dentre os serviços ambientais com importância econômica está a possibilidade de valorizar o estoque de carbono presente nas áreas certificadas.

A ABPO teve experiência com a comercialização dos seus produtos diretamente ao mercado consumidor; segundo relatos em entrevistas com produtores, pesquisadores, representantes comerciais, o resultado indicou que o problema de padrão do produto ofertado foi uma das principais causas da inviabilidade do modelo implantado.

A falta de padrão do produto foi comentada por diversos agentes envolvidos no projeto da ABPO. Os critérios técnicos adotados (idade do animal, peso, espessura de gordura, etc) não foram suficientes para padronizar o produto final e para atender ao mercado consumidor. O que devemos considerar é que, apesar do marketing realizado, o produto não se consolidou no mercado pela não definição de um padrão tecnológico adequado.

A história da ABPO acumula uma série de experiências durante o desenvolvimento da rede de produção e consumo. Entre elas, os relacionamentos entre parceiros (agentes da cadeia) e o relacionamento com os mercados (produção, atacado, varejo e ao consumidor). Durante as entrevistas realizadas, foi possível perceber que todo o esforço realizado foi importante para o amadurecimento dos agentes envolvidos no desenvolvimento da associação.

_

⁸³ A legislação dos alimentos orgânicos tem como norma o cumprimento da legislação ambiental; todo o sistema de produção de carne orgânica tem a obrigatoriedade de preservação do meio ambiente e estabelece um vínculo com a estratégia de agregar valor por serviços ambientais.

Como observamos no item sobre os modelos de redes e alianças de produção, os critérios sobre as formas de organização dentre os parceiros devem ser definidos previamente. No desenvolvimento da rede, quando os segmentos já estão estruturados e com clareza sobre o padrão do produto, o mercado consumidor sinaliza para os agentes a viabilidade da rede ou aliança.

Está em curso a criação de uma cooperativa denominada Cooperativa de Produtores Orgânicos da Região do Pantanal, COOPERBIO, com objetivos econômicos, ambientais e sociais. A visão da cooperativa é "ser reconhecida nacionalmente pela produção e comercialização de carnes orgânicas, produzidas na região do pantanal, atendendo a um consumidor preocupado com a segurança alimentar, com a sustentabilidade ambiental e social, garantindo a manutenção da cultura pantaneira e a fixação do homem ao campo e melhorando o perfil de rentabilidade da atividade pecuária nesta região." (Silvia Morales de Queiroz Caleman, 2003).

A cooperativa pretende criar um sistema no qual o produtor é o vendedor do animal para a cooperativa e esta terceiriza a fase de abate e processamento. O produto pronto, já desossado e embalado, sai com a marca da cooperativa que representa os produtores. Já está em estudo a criação da marca que vai ser a identificação do produto no mercado.

4.1.2 – Caracterização da Associação Brasileira dos Produtores de Animais Orgânicos - ASPRANOR.

A Associação Brasileira de Produtores de Animais Orgânicos, ASPRANOR, foi fundada em 2004, na região de Tangará da Serra, Estado do Mato Grosso e tem objetivo de atuar em diversos setores da produção animal, incluindo a pecuária bovina, suína, ovina e as aves. Nasceu da iniciativa conjunta de produtores pecuaristas com objetivo de organizar a rede de produção, comercialização e o mercado consumidor de carne orgânica proveniente de sistemas de produção animal orgânico certificado.

Além das exigências legais da produção orgânica, a associação criou critérios técnicos para os produtores em relação ao padrão do animal a ser fornecido para o mercado. Os machos devem estar acima de 13 arrobas e as fêmeas acima de 12 arrobas. O pagamento do associado é mensal, R\$ 150,00, e existe uma contribuição de R\$ 2,00 por cada cabeça abatida.

Atualmente, a associação tem 16 associados, sendo 7 já certificados e 3 em processo de conversão. Existem 4 associados de pecuária de leite já certificados e 2 produtores de carne de vitela em processo de conversão. A área total é estimada em 30 mil hectares de pastagem.

A iniciativa provocou um interesse da rede Carrefour, também proprietária (e/ou arrendatária) de fazendas no estado do Mato Grosso, em participar também da rede de produção. O frigorífico Friboi também participa da rede e é responsável pelo abate, processamento e distribuição de toda carne orgânica produzida pelos associados.

O Frigorífico Friboi lançou uma nova linha de carnes bovinas orgânicas com a marca "Organic Beef Friboi". O grupo realizou investimentos no desenvolvimento de 23 cortes especiais em porções de 1,5 Kg a 2 Kg, de miúdos e de carne moída, além de congelados em bandejas e a primeira linha de Hamburger orgânico do Brasil. Todo o marketing realizado é voltado para consumidores mais esclarecidos e seletivos. A relação da associação com o grupo Friboi tem caráter de exclusividade.

A ASPRANOR criou uma marca chamada "Orgânico Boi D"Terra" e todos os produtos lançados pelo grupo Friboi levam a marca e a logomarca da associação. Esta marca é de propriedade da associação, e todo associado tem direito de usar a logomarca nos seus produtos.

A rede conta com a parceria do Instituto Biodinâmico no processo de certificação das fazendas e do processamento industrial no frigorífico. A certificação é relativa tanto ao processo de produção, de processamento como ao produto que leva o selo de certificação.

4.2- Análise geral - ABPO e ASPRANOR

4.2.1 – Introdução

A análise das redes de carne orgânica da ABPO e da ASPRANOR é descrita a seguir com base nos resultados das entrevistas com os diversos agentes dos diferentes segmentos envolvidos na cadeia da carne. A análise pretende evidenciar os principais fatores de desenvolvimento das redes e fazer uma reflexão teórica sobre elas.

A primeira questão levantada é quanto ao padrão tecnológico; ficou evidente que a fase prioritária é de desenvolvimento da tecnologia, ou seja, fase de pesquisa científica e aplicada. Nos últimos anos, a comunidade científica incrementou sua participação; a partir daí, objetiva-se construir conhecimento científico para definir tecnologias e o

modelo de produção mais adequado, por exemplo, para o animal que nasce no pantanal e tem que ser terminado em áreas de cerrado. As condições do pantanal dificultam a integração entre as fases de cria e terminação, seja pelo aspecto técnico de adaptação a novas dietas e condições, seja pela relação com o processo de controle e rastreabilidade dos animais, exigência legal para a comercialização dos animais.

A falta de um padrão tecnológico definido impede que haja uma melhoria na relação do produto com o mercado consumidor. O consumidor necessita comprar um produto no mesmo padrão, de qualidade, tamanho, sabor e aparência.

Uma questão interessante é constatar que tecnologias existentes e disponíveis compartilham princípios similares da agroecologia ou que podem ser utilizadas durante o processo de conversão; porém não são adotados pelos produtores⁸⁴. A incorporação de tecnologias geradas dentro dos princípios da agroecologia representa a possibilidade de anexar a questão da preservação ambiental e de toda biodiversidade local, ou seja, por meio do uso de técnicas apropriadas para as condições ambientais locais será possível o efetivo ganho pela agregação deste valor ao produto final. A pesquisa é um dos pontos chaves para a viabilização de toda a rede de produção.

O desenvolvimento de um padrão tecnológico age como catalisador da definição do valor do produto (valor monetário, valor de qualidade que inclui valor biológico, social, ambiental, simbólico e cultural) e como principal elo entre os agentes envolvidos. A Teoria das convenções tem o foco analítico no ator e pode contribuir para uma análise sobre o desenvolvimento das relações nas associações, por meio da construção do padrão tecnológico. A análise correlaciona a teoria das redes sóciotécnicas ou ator-rede de Callon e Latour; esta relação entre a teoria das convenções e a teoria das redes sócio-técnicas revela a interdisciplinariedade na construção das convenções.

O conceito das redes sócio-técnicas tem na sua origem aspectos que ajudam a compreender a relação entre agentes da cadeia agroalimentar. O conceito indica que os aspectos sociais e tecnológicos agem como forma de comunicação entre os envolvidos nas redes e alianças. O padrão tecnológico é construído entre todos e apresenta critérios técnicos para o processo de produção e para o produto final, ou seja, a carne deve

leguminosas, etc.

.

Exemplos são tecnologias como o controle de verminose de forma estratégica, o uso dos besouros "rola a bosta", controles biológicos, o uso de caldas naturais para controle de ecto parasitas, um manejo nutricional com base nas forrageiras indicadas para cada região, uso de pastos arbustivos, o uso de

apresentar um padrão com base nas tecnologias adotadas pelos segmentos da cadeia e com todos os valores culturais que cercam o processo.

A análise teórica relaciona o padrão tecnológico a ser desenvolvido com a construção de um padrão de qualidade da carne orgânica. A teoria das convenções é a base para o entendimento da nova dinâmica das redes, principalmente pela possibilidade de analisar a economia da qualidade que é incorporada ao sistema agroalimentar.

Na teoria das convenções, a consolidação da ação coletiva depende dos acordos que serão realizados em torno da questão tecnológica e dos valores que serão construídos a partir destes acordos. Alguns aspectos são importantes de serem estudados.

O primeiro aspecto é sobre o desenvolvimento das redes de carne orgânica que estão vinculados a um processo já convencionado por uma legislação e pela certificação. Como visto nos capítulos anteriores e com a premissa de que as associações se encontram na fase de construir acordos e convencionar os padrões tecnológicos, visualiza-se um ambiente complexo de negociações de interesses e valores.

O desafio próximo é integrar os interesses na questão do padrão tecnológico; os agentes do segmento de pesquisa e extensão manifestam-se claramente sobre a falta de tecnologias comprovadas e capazes de gerar um padrão para atender a todas as exigências descritas nos capítulos anteriores (qualidade, legislação orgânica, consumidores). Esta carência de tecnologia representa um impedimento para a consolidação da ação coletiva em torno de um padrão, ou seja, o ambiente é desfavorável para a construção dos acordos, tornando-se difícil definir bases da ação coletiva.

Um dos pontos mais importantes é a aproximação dos segmentos da pesquisa e da certificação; alguns depoimentos demonstraram que esta aproximação ainda não ocorre nos locais visitados. A partir da regulamentação da lei número 10.831, a integração entre estes segmentos passa a ser fundamental; a lei será um instrumento de motivação para a discussão da tecnologia e das normas de produção a serem fiscalizadas pelas certificadoras.

4.2.2 – Características particulares da ABPO e ASPRANOR

Na Teoria das convenções, a ação coletiva baseia-se na pluralidade de valores legítimos. Transportando para o caso da rede ABPO, os agentes produtores

"pantaneiros" trazem valores já consolidados e convencionados por acordos de comportamento entre eles. As condições regionais do pantanal podem ser vistas como elos de consolidação das ações coletivas de longo tempo. Dentro deste contexto, o padrão tecnológico relativo ao padrão genético dos animais já é estabelecido, representando uma barreira para a conciliação dos interesses dos acordos entre os agentes⁸⁵.

Sob outro enfoque, vislumbra-se a possibilidade de que o padrão tecnológico dos produtores "pantaneiros" é adequado às exigências que se colocam na legislação dos alimentos orgânicos. As questões relacionadas à produção animal estão ancoradas nos conceitos exigidos por lei, dentro dos princípios do bem estar animal. O ambiente de criação permite atender plenamente a esta exigência, inverso à situação que se constrói em outras redes e alianças da carne, onde o padrão tecnológico é o confinamento dos animais. As exigências ambientais também são atendidas pelas condições naturais, e as questões sociais também estão seguras pela cultura e perfil dos produtores da associação⁸⁶.

Este paradoxo entre as barreiras e as oportunidades é o foco do debate entre os agentes da rede ABPO. A discussão interna aprofunda a análise do impacto que teria o rompimento com o padrão de comportamento, já enraizado, e a construção de um novo padrão tecnológico que pode gerar valores ainda desconhecidos para os produtores "pantaneiros". Um bom exemplo desta dinâmica seria o acordo entre os produtores para tornar homogêneo o padrão genético dos animais que é influenciado pelo padrão estabelecido dos animais "pantaneiros". o que não vem de encontro aos padrões de qualidade desejados pelo mercado.

Além da carência de tecnologia apropriada para a fase de criação dos animais, existem alguns aspectos que representam desafios e rompimentos de laços culturais já estabelecidos. O impasse colocado pode ser resumido em algumas possibilidades como:

-

⁸⁵ No caso dos produtores, processadores e distribuidores; parte-se da premissa que o produtor "pantaneiro" tem enraizado o conceito de padrão tecnológico e que seus animais possuem um padrão de qualidade que atenda as exigências dos demais agentes. O que se sobrepõe a possibilidade de construir acordos para definir uma ação coletiva e posteriormente atingir novos valores que estariam respaldados em novos padrões tecnológicos, baseados nas demandas de consumo.

⁸⁶ Os produtores da associação por cultura tem todos os funcionários devidamente registrados e de acordo com as leis trabalhistas. Mesmo porque a obtenção do selo de certificação é mediante ao atendimento da legislação trabalhistas e sociais.

⁸⁷ Os animais pantaneiros são definidos como animais de porte pequeno e com características adaptadas ao meio do pantanal; não necessariamente possuem um mesmo padrão, tendo como característica a heterogeneidade nos rebanhos.

- o acordo de comportamento não é rompido e o padrão tecnológico não colabora para a construção dos valores necessários para viabilizar a rede, influenciando inclusive na incorporação dos valores ambientais ao produto final (o que representa que o valor de preservação do meio ambiente não é potencializado como argumento de gerar valores relacionando o produto ao perfil do produtor "pantaneiro". Nesta hipótese, a demanda de consumo não será atendida pelo produto).

- o acordo de comportamento é rompido e inicia-se o processo de um novo acordo por meio de ações coletivas em torno de desenvolver um novo padrão tecnológico: o produto final vai ao mercado e é a prova sobre o impacto causado pelo rompimento cultural (o que representa que os valores com base em um novo padrão tecnológico podem ser integrados aos valores ambientais do pantanal e atenderem às exigências da demanda de consumo).

A análise pode ser ampliada pelo estudo do caso da ASPRANOR e uma posterior avaliação comparativa entre os riscos e oportunidades de cada uma das associações estudadas.

O desenvolvimento da ASPRANOR é baseado na construção de novos acordos de comportamento. A influência maior é proveniente dos segmentos industriais e distribuidores; segmentos beneficiados pelo aspecto de deter a informação do mercado consumidor. A relação entre os agentes da rede é facilitada pelo perfil do associado de empresário rural⁸⁸, capacitado ao entendimento sobre padrões tecnológicos e exigências de mercado de qualidade.

Uma característica da ASPRANOR é a construção da rede de produção de carnes orgânicas em parceria com o segmento da indústria que participa diretamente da distribuição e comercialização da carne, viabilizando a colocação do produto nos canais de mercado de varejo.

A participação das redes de varejo (grupo Carrefour) e do segmento de processamento e distribuição (Frigorífico FriBoi) como é o caso da parceria da ASPRANOR, é uma forma de desenvolvimento da cadeia de carne orgânica com suporte financeiro capaz de realizar a divulgação da carne orgânica. Quando consideramos que o percentual de consumidores usuários das redes de supermercados é

_

⁸⁸ Parte-se da premissa que o perfil dos associados é definido por empresários rurais, com capacidade de adotar novos padrões tecnológicos de acordo com a sinalização do mercado. Além disto são produtores já conscientes dos processos de produção orgânica, das exigências em relação ao meio ambiente e das exigências trabalhistas e sociais.

em torno de 60% a 80% nos grandes centros urbanos, vemos que é um potencial de divulgação bastante significativo.

Em uma avaliação da relação entre as redes de produtores e os segmentos da industria e do varejo, é indicado que o segmento da produção é o elo mais fraco e com nível de capitalização baixo, enquanto os demais agentes estão com uma posição mais consolidada: o segmento da indústria com um nível de capitalização alto, movido pelas vendas para o mercado externo e o segmento do mercado de varejo, movido pela concentração das vendas em suas lojas e volume de comercializado.

4.2.3 – Reflexão sobre os casos estudados.

Todo o processo organizacional de ambas as redes depende diretamente do entendimento que os produtores tenham de todo o funcionamento da rede e das relações entre os agentes envolvidos. Somente com um bom entendimento, capaz de promover um ambiente de confiança entre os agentes envolvidos, será possível avançar no desenvolvimento das redes estudadas.

A análise mais subjetiva sobre as relações entre os agentes, em ambos os casos, não indicou um ambiente de confiança capaz de consolidar um relacionamento progressista com resultados efetivos para todos os agentes envolvidos. Os conflitos percebidos envolviam relações econômicas e impasses sobre recursos, investimentos, resultados, preços pagos, preços não pagos, prazo de pagamento, prêmios, multas (ambientais e trabalhistas), custos de produção e custo de certificação. O ambiente de disputa pelo capital financeiro é permanente e remete à análise para procurar entender, por meio de teorias clássicas, o entrelace entre o ambiente econômico e o grau de influencia do padrão de comportamento dos agentes.

As articulações das redes da ABPO e ASPRANOR visam ao mesmo campo de ação econômico, ou seja, um mercado de consumidores conscientes sobre o alimento que vai ingerir. As redes possuem estruturação com diferentes características, principalmente quanto aos princípios de dominação, segundo o teoria desenvolvida por Weber.

A ABPO mantém a dominação por meio dos proprietários das terras e a ASPRANOR com as instituições e agentes de segmentos capitalizados que visam ao ganho econômico (lucro) sem preocupações com os demais agentes envolvidos.

Caso o campo de ação econômico se desenvolva e aumente as oportunidades econômicas, as redes tendem a disputar este espaço, aumentando a briga pelo capital

financeiro. Um indício é a preocupação de ambas as partes com o mercado alvo a ser conquistado por cada associação. Enquanto a ASPRANOR desenvolve ações simultâneas entre comércio no mercado interno e vendas para o mercado externo, a ABPO desenvolve uma estratégia para vendas no mercado interno. No mercado interno, a ASPRANOR é representada nas vendas no grande varejo (supermercados e hipermercados) e a ABPO tende a estar vinculada a vendas no pequeno varejo (lojas, pequenos mercados, restaurantes).

Segundo Granovetter, o efeito das redes sociais pode ser positivo ou negativo, dependendo dos impactos gerados após o processo. Não existe entendimento claro nas redes estudadas sobre o efeito do capital econômico. Somente os agentes dominantes, já estabelecidos, possuem uma clareza do poder do capital econômico envolvido. Demais agentes envolvidos nas questões que demandam capital social ou cultural, demonstram não possuir o conhecimento sobre o capital econômico e, naturalmente, deixam esta preocupação com os agentes ditos "profissionais", ou seja, os dominantes da cadeia.

A ABPO, quando considera a possibilidade de capitalizar o meio ambiente por meio do marketing e da divulgação da região pantaneira, não demonstra clareza de como transformar este capital ambiental em capital econômico.

Esta transformação de capital ambiental em capital econômico é um processo que vem sendo dinamizado, porém sem condições de materialização devido à falta de critério sobre valores (valoração ambiental) e o desconhecimento sobre como agregar os valores ambientais e transformar em capital financeiro.

A força da cultura da região do Pantanal é baseada na resistência às demandas externas do mercado. As adequações e mudanças de comportamento de agentes dominantes nas redes, consta de vencer as barreiras culturais até efetivar as novas formas e novo comportamento no espaço de atuação.

A principal barreira observada é relacionada com o padrão e a qualidade do produto "carne orgânica do pantanal". A tendência do agente dominante, proprietário de terras do pantanal com perfil de latifundiário, é a de não acreditar na necessidade de uma melhoria de qualidade no processo de produção e no produto.

Adequar e/ou mudar o padrão genético dos animais é conflitar com a cultura passada do pantanal. A cultura define o padrão do animal do pantanal com critérios específicos locais, seja o tamanho, tipo ou seja o grau de resistência. Estes critérios não conferem um padrão exigido no mercado consumidor.

Existe uma tendência dominante, e as pessoas se ajustam à real situação, ou seja, o comportamento pode ser considerado previsível quando é clara a dominância de um agente sobre os demais agentes. O *habitus* sugere a manutenção de um cenário conservador e diminui o poder questionador do ser humano. Com isto as mudanças ficam mais difíceis em um cenário novo.

4.3 – Conclusões

4.3.1 – O desenvolvimento da cadeia agroalimentar da carne orgânica: ABPO e ASPRANOR.

O desenvolvimento das associações ABPO e ASPRANOR, possui modelos diferentes com objetivos finais similares. A diferença dos modelos é resumida, principalmente, nas particularidades de cada região em questão; diferem também nas estratégias de construção das redes a partir do perfil das parcerias estabelecidas entre os segmentos de produção e de abate, processamento e distribuição.

A ABPO localizada na região do Pantanal tem o perfil do produtor caracterizado como um proprietário rural de muitos anos, em torno de 100 anos; o modelo de produção pecuário é baseado em um sistema extensivo com particularidades regionais específicas e uma forte influência dos aspectos culturais e locais nas suas decisões. O perfil do produtor da ASPRANOR é caracterizado como um novo proprietário rural, em torno de vinte anos; o modelo de produção pecuária é vinculado a um sistema moderno, com tecnologias atuais e sem sofrer influências dos aspectos culturais e regionais para suas decisões.

Enquanto a ABPO não define um parceiro do segmento de abate e processamento, a ASPRANOR tem parceiros com um perfil profissional estabelecido, tanto no segmento de abate e processamento como no segmento de distribuição. Para uma análise sobre o desdobramento de cada uma das relações descritas, faz-se necessário considerar os históricos recentes de cada associação. A ABPO teve experiência de parceria com agentes do segmento de abate e processamento e, naquele momento, o conflito dos interesses entre os agentes impediu resultados construtivos para ambas as partes. Com isto, a ABPO adota uma estratégia diferente daquela; atualmente, o conceito da ABPO é coordenar e organizar a rede por meio da cooperativa COOPERBIO, terceirizar o abate e o processamento e, distribuir o produto final com sua marca. O conceito da ABPO é desenvolver a marca própria a partir dos valores

construídos e caracterizados pela cultura "pantaneira". Em uma perspectiva de longo prazo pode-se esperar que os objetivos sejam conquistados e bem consolidados pelos valores incorporados e um valor agregado relativo à preservação ambiental, à responsabilidade social e à qualidade intrínseca da carne.

A situação da ABPO pode usar como base comparativa os princípios do Sistema Agroalimentar Localizado, SAL, citado por Nunes Lins, como "cluster de atividades de produção de alimentos que registram produção primária, transformação e comercialização". Essa forma evidencia os recursos locais como recursos ambientais e valores sócio culturais e suponhamos que podem ser utilizadas com fins comparativos ao modelo de desenvolvimento da ABPO. O SAL tem como característica a produção de produtos de qualidade, ligado à origem territorial e às práticas realizadas no território. O ativo específico no caso da ABPO é a identificação e valorização dos aspectos ambientais do pantanal, que venha a "fidelizar" o consumidor que passa a dar importância aos atributos atribuídos à carne do pantanal.

A ASPRANOR, por um lado, tem um associado com um perfil independente das influencias culturais e regionais e, com tendências de aderir às novas questões (tecnologias, mercado, legislação, etc) de forma mais ágil; por outro lado, tem um comprometimento estabelecido com os segmentos de abate, processamento e distribuição que nem sempre vêm ao encontro aos interesses da associação, portanto sujeito a conflitos e tensões negociais. Um exemplo de conflito pode ser visto na questão da marca do produto, ambos os agentes possuem marca. A ASPRANOR possui a marca "Boi da Terra" e o FRIBOI a marca "Organic Beef". Esta situação pode representar uma sinergia com resultados para ambos agentes, como pode provocar um rompimento de contrato que, atualmente, tem o caráter de exclusividade. Esse modelo promove um aumento na demanda de consumo em função da capacidade do agente distribuidor da divulgação e marketing de forma direta ao consumidor. Sem dúvida, é um motivador para o aumento da produção e fornecimento de carne orgânica ao mercado. O resultado é esperado em um curto prazo e proporcional ao volume de investimento revertido na construção da cadeia, dentro do pressuposto de que as relações entre os agentes vão manter convergência nos acordos e contratos firmados.

A característica comum às associações diz respeito às parcerias com o segmento de pesquisa e certificação. Esses relacionamentos tendem a firmar relações de confiança já que são espontâneos e, a princípio, movidos a valores comuns; apesar de existir

tensões de ordem econômica, são na realidade relações sociais que buscam o mesmo objetivo e resultam no esforço coletivo.

Tanto a pesquisa (geradora de tecnologia) como a certificação (prestadora de serviço) têm função social enraizada no contexto econômico. O desenvolvimento das relações entre os agentes (produção-pesquisa-certificação), de ambos casos estudados, demonstra uma distancia promovida muito mais pela falta de comunicação do que pela falta de sinergias. O resultado das entrevistas demonstra que existe uma "cerimônia" entre estes agentes; a construção de um comportamento coletivo entre estes agentes pode promover o rompimento desta "cerimônia" e ajudar na consolidação destes segmentos na cadeia agroalimentar da carne.

Os modelos de redes e alianças demonstram uma tendência de aproximar o relacionamento entre os agentes da cadeia e promover condições de atender à demanda de consumo com a produção. Esta aproximação pode contribuir para a melhora nos processos de produção e facilitar o desenvolvimento do padrão de qualidade e segurança da carne.

Os padrões são formulados, aplicados, monitorados e reforçados por firmas individuais, associações de mercado, sindicatos, organizações de consumidores, governos e organizações multilaterais. Os padrões de qualidade não podem mais ser encarados como meros elementos neutros de competitividade mínima, pois exercem agora um papel de determinantes das estratégicas empresariais nas indústrias alimentares, gerando novas complexidades e novidades para debate e análise. (Reardon, et.al., 2001).

O desenvolvimento das redes deve considerar o pressuposto de que os relacionamentos entre os agentes dos diferentes segmentos estará pautado em relações de confiança, construídas a partir do comportamento coletivo, em torno dos valores compartilhados e de acordos estabelecidos. Sem este pressuposto, estabelecido como critério fundamental para o resultado do esforço coletivo, proveniente de um comportamento coletivo com relações sociais desenvolvidas em um ambiente de confiança, nada acontecerá.

4.3.2 – Considerações finais do trabalho

O estudo demonstrou, no capítulo I, que a dinâmica atual da cadeia agroalimentar da carne é influenciada por fatores internos e externos que demandam mudanças tecnológicas e alteram os parâmetros técnicos, sociais e econômicos envolvidos na relação entre o alimento e o consumidor. O estudo demonstrou que fatores externos são capazes de modificar o cenário sócio e econômico de forma rápida e profunda. Recentemente, fatores externos como a doença "mal da vaca louca" e o aparecimento dos focos de doença da febre aftosa, motivaram uma mudança de comportamento no consumo externada pelas novas demandas de consumo que indicam a saúde como a principal preocupação do consumidor para os próximos anos. O aparecimento de novos modelos organizacionais na cadeia da carne representa a reação do setor a esta nova demanda e é um indicador na mudança da relação entre a carne e o consumidor.

O trabalho considera o pressuposto de que os fatores externos são motivadores da nova demanda de consumo, e os fatores internos são os que influenciam o funcionamento da cadeia e promovem a dinâmica e as mudanças na cadeia da carne. Os fatores externos, quando influenciam a cadeia, geram uma demanda que se traduz nas exigências de qualidade e segurança do alimento. Nos últimos vinte anos, o ambiente geral do setor agroalimentar da carne bovina modificou boa parte da legislação, principalmente no que diz respeito à defesa sanitária animal e à saúde pública. As exigências legais aumentaram e surgiram diversos mecanismos de controle da qualidade e da segurança do alimento. O ambiente atual é caracterizado como de transição; o momento que ainda prevalece é uma lógica baseada nos princípios das teorias econômicas, ou seja, ainda prevalecem as estruturas de governança na cadeia agroalimentar da carne. Esta única visão não permite estudar os relacionamentos entre os agentes dos diversos segmentos, não abrindo chances de analisar o efeito das relações sociais entre os agentes e segmentos.

As novas formas de organização na cadeia da carne surgiram em um contexto de discussão sobre a questão da qualidade e da segurança do alimento e sobre a redefinição de padrões referenciais ao produto final, inclusive na identificação e rotulagem. O levantamento realizado no trabalho de pesquisa diagnosticou que a formação e a organização das redes e alianças de carne, provenientes de sistemas convencionais de produção, cumprem as exigências legais e atuam para atender ao desejo do mercado consumidor.

O surgimento das associações de pecuária orgânica é um resultado natural da dinâmica da cadeia agroalimentar da carne; a tendência do setor de carne orgânica é seguir o curso da cadeia de carne convencional, com o aparecimento de iniciativas de redes e alianças. Além disto, com a cadeia agroalimentar dos alimentos orgânicos em pleno processo de expansão e com o fomento de um mercado consumidor consciente, o ambiente torna-se favorável para a construção das redes de produção de alimentos orgânicos de origem animal. Os parâmetros de qualidade e segurança estão sendo construídos de acordo com a dinâmica de desenvolvimento das redes. As regras são definidas a partir do relacionamento entre os agentes; portanto, é previsto um período maior para a discussão e consolidação de regras que atendam as partes envolvidas e se defina um padrão de qualidade adequado às exigências do consumidor. Esses modelos abrem possibilidades de uma análise pela teoria das convenções que incorpora os conceitos de qualidades nas avaliações das estruturas de governança da cadeia. Dessa maneira, é possível uma análise mais ampla sobre os resultados das relações entre os agentes, do que somente analisar considerando o enfoque econômico. O fator de recursos humanos e as relações sociais são determinantes no processo de desenvolvimento das redes. O comportamento e as ações das pessoas envolvidas ao longo do processo vão influenciar na determinação do padrão de qualidade do produto final.

O padrão de qualidade da carne tem uma relação direta com o funcionamento operacional, em todos os níveis de competência, nos segmentos de produção, abate e processamento. A relação entre estes segmentos é caracterizada por fortes tensões de relacionamento. As tensões entre estes segmentos aumentam, à medida que aumenta a pressão da demanda, principalmente nos aspectos qualitativos. Os segmentos de abate e processamento, aliados ao segmento de distribuição exercem uma dominância sobre o segmento produtivo. O produtor é o agente com menor poder de negociação na cadeia da carne, tanto convencional como orgânica; apesar de deter a matéria prima. No caso das redes e alianças, que desenvolvem um produto com um padrão de qualidade para o mercado, aumenta-se o poder de negociação dos produtores com os demais agentes da cadeia.

O processo de qualificação de um produto, até consolidar um padrão de qualidade, que será endossado por um selo de certificação ou mesmo pela imagem de uma marca, depende do nível de coordenação das relações entre os agentes da cadeia. A coordenação de relacionamentos depende da disposição dos agentes de promover um

esforço coletivo para atingir um objetivo coletivo. O resultado esperado deste esforço é a consolidação do produto, por meio de um padrão de qualidade reconhecido pelo consumidor; porém, para se efetivar todo este esforço, percebe-se que os agentes envolvidos devem romper com comportamentos sociais e culturais já estabelecidos e absorver novos paradigmas que se apresentam representados pela demanda de consumo. A pesquisa, por meio das entrevistas, analisou a questão do comportamento dos agentes da cadeia frente às mudanças movidas pela demanda de consumo. A análise discute que, de acordo com o perfil do agente produtor, aumenta ou diminui a possibilidade de se efetivarem mudanças práticas que possam conduzir a um ambiente favorável ao desenvolvimento de um padrão tecnológico capaz de garantir o padrão de qualidade do alimento. O agente produtor pode mudar ou não o comportamento, e esta definição influi diretamente na possibilidade ou não de estabelecer um padrão de qualidade.

O trabalho indica que existe uma relação entre o padrão de qualidade e as relações sociais e econômicas entre os agentes envolvidos. Dentre estas relações, como visto, o produtor tem uma posição de vulnerabilidade. O produtor, que adota a pecuária orgânica, passa por um período de conversão e durante este período, tem suas receitas e despesas alteradas, via de regra, diminuindo seus rendimentos. Este fator associado ao fato do produtor ter que dispor de recursos para o período de conversão, para o treinamento dos recursos humanos, para os custos de certificação, para as pesquisas aplicadas no padrão tecnológico, pelos custos de serviços ambientais e pela dificuldade de atuação no mercado, pode representar um aumento no risco de um rompimento dos acordos, formais ou informais.

O padrão tecnológico também compreende os valores ambientais, já que a certificação do processo e do produto orgânico exige que sejam atendidas todas as exigências das leis ambientais, florestais e do uso do solo. Em ambos os casos, com suas respectivas particularidades (pantanal, cerrado), o cumprimento das exigências ambientais representa um custo financeiro relativo a correções de passivos ambientais e à preservação das áreas exigidas por lei. Esse impasse é presente entre os agentes do setor de produção, que não demonstram capacidade financeira ou mesmo não estão preparados para uma mudança do paradigma que se coloca.

Os resultados das pesquisas de mercado analisados neste trabalho reiteram que a demanda de consumo é formada a partir dos desejos do consumidor em um alimento mais saudável e seguro. Os desejos do consumidor são motivados, muitas vezes, pelas campanhas de marketing, estratégias de corporações multinacionais e transnacionais ou políticas públicas; porém, no caso da carne, o motivador é a atratividade da carne como alimento, capaz de atender às necessidades nutricionais e promover prazer pelos atributos sensoriais.

O debate sobre a atual demanda de consumo é relacionado com o padrão tecnológico que define valores de qualidade do produto e tem na segurança do alimento (por meio dos inúmeros processos de qualidade: sanitária, organoléptica, nutricional, agronômica, etc) seu passaporte para atender às expectativas de consumo.

Quando se aprofunda a análise sobre os recentes conceitos de qualidade e segurança do alimento, percebe-se que existe um distanciamento entre atender à nova demanda de consumo e a capacidade das associações de carne orgânica de adequação organizacional e de obter um padrão tecnológico e de qualidade apropriado para atender a esta demanda.

O mercado consumidor aponta a falta de oferta e falta de esclarecimento sobre o produto como os principais fatores limitantes para atender à demanda. As atuais redes de fornecimento de carne orgânica não demonstram possibilidades de atender ao mercado, tanto quantitativamente, pois o volume de produção é restrito, como qualitativamente, pois o padrão de qualidade e segurança do produto estão em desenvolvimento.

O levantamento nos canais de comercialização demonstrou um perfil de mercado de carnes bovinas competitivo; existem diversas marcas (das redes e aliança) e inúmeros cortes diferenciados. Esse resultado pode ser interpretado como um ambiente de concorrência ou como uma oportunidade para o desenvolvimento da carne orgânica. O ambiente de concorrência é pautado no padrão de qualidade e relação do preço ao consumidor. A oportunidade para modelos de produção de carne orgânica é representada pela obrigatoriedade nas normas de produção orgânica de atender às exigências legais atuais do mercado, provocando que o produto final esteja adequado para atender à demanda de consumo e ir ao encontro do desejo do consumidor.

As exigências da legislação dos alimentos orgânicos definem os critérios de um novo padrão de qualidade e segurança do alimento; adotar e implantar as exigências legais representa uma mudança de paradigma e envolve uma série de medidas de ordem cultural, econômica, social e ambiental. A legislação específica dos alimentos orgânicos de origem animal, especificamente o anexo V do texto da Lei nº 10.831, exige que todo o sistema de produção de alimentos de origem animal esteja dentro dos princípios que regem o bem estar animal. Os princípios do bem estar animal, os quais se baseiam em criação com espaço ao ar livre e alimentação com forragens naturais (pastagens), vem ao encontro das expectativas da demanda de consumo por um alimento natural e isento de substancias nocivas à saúde. A carne orgânica pode representar um padrão de valor baseado na qualidade, na relação com o meio ambiente e nos princípios do bem estar animal. A carne orgânica passa a ser uma referência ao consumidor em função das exigências legais e do sistema de controle da certificação que identifica o padrão do alimento e sua segurança.

O desenvolvimento da cadeia de carne orgânica a partir de redes e alianças entre produtores e demais segmentos da cadeia, é um processo irreversível e confirma a tendência mundial sobre o consumo de carne bovina. A demanda do consumo de alimentos orgânicos tem uma tendência crescente em diversos mercados, e o aparecimento de novas iniciativas e organizações para produzir e comercializar carne orgânica é uma questão de tempo.

O trabalho de pesquisa abre espaço para um ambiente de estudos, análises e acompanhamento sobre o desenvolvimento das novas organizações da cadeia agroalimentar da carne orgânica nos aspectos relacionados à demanda de consumo, ao padrão tecnológico, às relações entre os agentes da cadeia, ao comportamento individual e coletivo, ao padrão de qualidade e à segurança da carne orgânica.

A dissertação conclui que é necessário aprofundar os estudos e análises das novas redes e alianças de carne orgânica, introduzindo bases teóricas que colaborem para o entendimento sobre estas novas iniciativas no enfoque da sociologia do consumo.

5 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABCZ, A REVISTA BRASILEIRA DO ZEBU E SEUS CRUZAMENTOS "Tendência Orgânica". (p.26-30), "A carne é forte" (p.156-160), ano 5, n° 26, maio/junho, 2005.
- AÇOUGUEIRO MODERNO FRIGORÍFICO A revista de toda a cadeia produtiva de carnes ano X, nº 105 "Tecnologia refrigerada para frigoríficos e casas de carne", "Frigoríficos devem seguir o Riispoa"(p.22-28), "Informatização no comércio de carnes é imprescindível? Empresários opinam sobre o assunto..." (p.6-7), "Conserve seu produto na câmara frigorífica móvel" (p.30-31), abril, 2004.
- AÇOUGUEIRO MODERNO FRIGORÍFICO A revista de toda a cadeia produtiva de Carnes ano VII, nº 77 "Programas de sanidade animal ganham força A implantação de programa de sanidade animal ajuda produtores a agregar valor as carnes e ganhar mercados externos." (p.12-16), "Embrapa Gado de Corte desenvolve tecnologia para rastreamento de gado Teclado do peão será mais um aliado na rastreabilidade de carne bovina" (p.38-39), "Carne Via Internet Sites trazem informações sobre toda a cadeia produtiva".(p.42-44), dezembro, 2001.
- AGLIETTA, M. (1979). "A Theory of Capitalism Regulation: The American Experience". London; New Left Books.
- ALLAIRE, GILLES; BOYER, ROBERTO. "La grande transformation de l'agriculture". Lectures conventionnalistes et régulationnistes. INRA Economica, Paris, 1995.
- AMBLARD, HENRI; BERNOUX, PHILIPPE; HERREROS, GILLES et al. "Les nouvelles approches sociologiques des organisations". Editions du Seuil, Paris.
- ANUÁRIO BRASILEIRO DA PECUÁRIA 2005 / Liana Rigon et al. Santa Cruz do Sul: Editora Gazeta Santa Cruz, 2005. 136 p.: il.
- ANUÁRIO ESTATÍSTICO Agrianual 2003 Agrianual 2004 Agrianual 2005. FNP Consultoria, São Paulo, 2003/2004/2005.
- ANUÁRIO ESTATÍSTICO Anualpec 2003 Anualpec 2004 Anualpec 2005. FNP Consultoria, São Paulo, 2003/2004/2005.
- ANUÁRIO DBO 2005, nº 292 "Números do Corte Frigoríficos médios cresceram mais que os grandes no exterior" (p.10-14), "Produção de carne cresceu no mundo mas exportação empacou" (p.27-30), "O Brasil já é vice-líder mundial na produção de curtumes" (p.103-104), "Derivados da carne estão na ponta da indústria alimentícia" (p.105-106), março, 2005.

- ANUÁRIO DBO 2004, nº 280 "Rebanho bovino cresce em todas as regiões e já passa de 180 milhões de cabeças" (p.17), "O Brasil assumiu virtualmente a liderança mundial no comércio de carne bovina, com 1.257 milhões de toneladas" (p.24-29), "Consumidor está começando a valorizar marca, Márcia Barcellos" (p.22), março, 2004.
- ANUÁRIO DBO 2006, nº 304 "Os destaques do Brasil pecuário- produção, preços, exportação, leilões, sanidade". março, 2006.
- ARRIGONI, M.D.B.; SOUZA, A.A.; MARTINS, C.L et al. "Estratégias nutricionais para melhoria da qualidade da carne". 42ª Reunião da Sociedade Brasileira de Zootecnia, Palestra, Goiânia, 2005.
- ASPERS, PATRIK (editor). "Economic Sociology". European Electronic Newsletter. vol. 5, n° 3, junho, 2004.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE AGRICULTURA BIODINÂMICA Normas de Produção Demeter Botucatu, São Paulo, janeiro, 2005. Disponível em: http://www.biodinâmica.org.br>.
- AZEVEDO, ELAINE DE. "Qualidade Biológica dos alimentos orgânicos e biodinâmicos". Agroecologia, dezembro 2001 – janeiro 2002 (p.14-19).
- AZEVEDO, PAULO F.; CHADDAD, FABIO R. & FARINA, ELIZABETH M.M.Q. "The Food Industry in Brazil and the U.S.: the impacts of FTAA on Trade and Investments". Washington-DC: Inter-American Development Bank. Background Paper. 2003.
- BARCELOS, GISELE. "Carne orgânica é debatida em Uberaba". Disponível em: http://www.revelacaoonline.uniube.br/2005/314/sociiiieeee.html. > Acesso em: 13/05/2005.
- BARROS, ABÍLIO LEITE DE. "Gente pantaneira Crônicas da sua história". Rio de Janeiro, Lacerda Editores, 1998.
- BATALHA, MÁRIO OTÁVIO. (Coordenador). "Gestão Agroindustrial". In: GEPAI-Grupo de Estudos e Pesquisas Agroindustriais. Vol. 1. Editora Atlas S.A., São Paulo, (p.24-47), 1997....Input: SILVA e BATALHA.
- BEEFPOINT O PONTO DE ENCONTRO DA CADEIA PRODUTIVA DA CARNE. "Irlandeses criticam controle sanitário brasileiro". Disponível em: http://www.beefpoint.com.br/bn/rastreabilidade certificacao/artigo.asp?nv=1&area=72...>. Acesso em: 24/05/2006.
- BEEFPOINT O PONTO DE ENCONTRO DA CADEIA PRODUTIVA DA CARNE. "Panorama da segurança de alimentos no Brasil e no mundo". GONÇALO, EDSON. Capítulo II, item 3.0. Disponível em: http://www.beefpoint.com.br/bn/radarestecnicos/artigo.asp?nv=1&a.... Acesso em: 12/06/2006.

- BEEFPOINT O PONTO DE ENCONTRO DA CADEIA PRODUTIVA DA CARNE. "ISO 22000:2005 Sistema de gestão da segurança de alimentos". GONÇALO, EDSON. Capítulo II, item 3.0. Disponível em: http://www.beefpoint.com.br/bn/rastreabilidade_certificacao/artigo.asp?nv=1&area=72.... Acesso em: 27/05/2006.
- BEEFPOINT O PONTO DE ENCONTRO DA CADEIA PRODUTIVA DA CARNE. "Contribuição das alianças verticais para a coordenação da cadeia produtiva da carne". ROCHA, JOSYANNE C. MARAJÓ DE C. ROCHA; LOBO, RAYSILDO BARBOSA. Disponível em: http://beefpoint.com.br/bn/espacoaberto/artigo.asp? nv=1&area=8&area_desc=&id...>. Acesso em: 10/12/2005.
- BEEFPOINT O PONTO DE ENCONTRO DA CADEIA PRODUTIVA DA CARNE. "BQA qualidade total na produção de carne". VASCONCELOS, JUDSON. Disponível em: "> . Acesso em: 10/12/2005.
- BEEFPOINT O PONTO DE ENCONTRO DA CADEIA PRODUTIVA DA CARNE. "A busca por valor na cadeia da carne". CAVALCANTI, MIGUEL DA ROCHA. Disponível em: http://beefpoint.com.br/bn/comentariossemana/artigo.asp?nv=1& rea=8&area desc...>. Acesso em: 10/12/2005.
- BEEFPOINT O PONTO DE ENCONTRO DA CADEIA PRODUTIVA DA CARNE. "Perspectivas para o Brasil no mercado internacional". CAVALCANTI, MI-GUEL DA ROCHA. Disponível em: http://beefpoint.com.br/bn/comentariosema-na/artigo.asp?nv=1&area=8&area_desc...>. Acesso em: 10/12/2005.
- BEEFPOINT O PONTO DE ENCONTRO DA CADEIA PRODUTIVA DA CARNE. "Análise sensorial de carne". ROTA, EUNICE DE LEON; OLIVEIRA, MAU-RÍCIO MORGADO. Disponível em: http://beefpoint.com.br/bn/radarestecnicos/artigo.asp?nv=1&area=17&area_desc...>. Acesso em: 07/12/2005.
- BEEFPOINT O PONTO DE ENCONTRO DA CADEIA PRODUTIVA DA CARNE. "Avaliação de alguns fatores que alteram a maciez da carne em bovinos". PEREIRA, ANGÉLICA SIMONE CRAVO. Disponível em: http://beefpoint.com.br/bn/radarestecnicos/artigo.asp?nv=1&area=17&area_desc.... Acesso em: 07/12/2005.
- BEEFPOINT O PONTO DE ENCONTRO DA CADEIA PRODUTIVA DA CARNE. "Qualidade da carne brasileira: percebida ou assegurada". CAVALCANTI, MI-GUEL DA ROCHA. Disponível em: http://beefpoint.com.br/bn/comentariosema-na/artigo.asp?nv=1&area=2&area_desc...>. Acesso em: 07/12/2005.
- BEEFPOINT O PONTO DE ENCONTRO DA CADEIA PRODUTIVA DA CARNE. "O Brasil e o marketing mundial da carne". CAVALCANTI, MIGUEL DA RO-CHA. Disponível em: http://www.beefpoint.com.br/bn/comentariosemana?artigo.asp?nv=1&area=8&area_desc.... Acesso em: 10/12/2005.
- BEEFPOINT O PONTO DE ENCONTRO DA CADEIA PRODUTIVA DA CARNE. "EUA: restrições comerciais afetam mercado de carne bovina". Disponível em: < "> . Acesso em: 10/12/2005.

- BEEFPOINT O PONTO DE ENCONTRO DA CADEIA PRODUTIVA DA CARNE. "A questão da palatabilidade na qualidade da carne". PEREIRA, ANGÉLICA SI-MONE CRAVO. Disponível em: http://www.beefpoint.com.br/bn/radarestecnicos/artigo.asp?nv=1&area=17&area_desc=.... Acesso em: 07/12/2005.
- BEEFPOINT O PONTO DE ENCONTRO DA CADEIA PRODUTIVA DA CARNE. "Propriedades antioxidantes das carnes". SANTIN, JULIANA. Disponível em: < http://www.beefpoint.com.br/bn/carnesaude/artigo.asp?nv=1&id_artigo=20850>. Acesso em: 07/12/2005.
- BEEFPOINT O PONTO DE ENCONTRO DA CADEIA PRODUTIVA DA CARNE. "Qualidade da carne brasileira: percebida ou assegurada". CAVALCANTI, MI-GUEL DA ROCHA. Disponível em: http://www.beefpoint.com.br/bn/comentário semana/artigo.asp?nv=1&area=8&area_desc...>. Acesso em: 10/12/2005.
- BEEFPOINT O PONTO DE ENCONTRO DA CADEIA PRODUTIVA DA CARNE. "Hugo Hays (diretor do Eurepgap): carne segura reconhecida internacionalmente". Disponível em: http://www.beefpoint.com.br/bn/entrevistas/artigo.asp?nv=1 &area=8&area_desc=&id_ar...>. Acesso em: 10/12/2005.
- BEEFPOINT O PONTO DE ENCONTRO DA CADEIA PRODUTIVA DA CARNE. "*Certificação EUREPGAP*". PEREIRA, ANGÉLICA SIMONE CRAVO. Disponível em: http://www.beefpoint.com.br/bn/radarestecnicos/artigo.asp?nv=1&area=8 area_desc=&i...>. Acesso em: 10/12/2005.
- BEEFPOINT O PONTO DE ENCONTRO DA CADEIA PRODUTIVA DA CARNE. "Beef Quality Conference, Edimburgo, Escócia". PRANDINI, LEONARDO. Disponível em: http://www.beefpoint.com.br/bn/marketingdacarne/artigo.asp?nv=1& area=8&area_desc=...>. Acesso em: 10/12/2005.
- BEEFPOINT O PONTO DE ENCONTRO DA CADEIA PRODUTIVA DA CARNE. "USDA: mercado internacional de carnes". Disponível em: "> . Acesso em: 10/12/2005.
- BEEFPOINT O PONTO DE ENCONTRO DA CADEIA PRODUTIVA DA CARNE. "*Projeções para o mercado mundial de carne bovina: 2005-2012*". Disponível em: "> Acesso em 10/12/2005.
- BEEFPOINT O PONTO DE ENCONTRO DA CADEIA PRODUTIVA DA CARNE. O Mercado Mundial de Carne – retrospectiva 2002 e perspectivas 2003". SAM-PAIO, FERNANDO MESQUITA. Disponível em: http://www.beefpoint.com.br/bn/conjuntura/artigo.asp?id_artigo=5749&area.../artigo.as>. Acesso em: 24/03/2003.

- BEEFPOINT O PONTO DE ENCONTRO DA CADEIA PRODUTIVA DA CARNE. "A freqüência e o local de compra de carnes em Pelotas RS". PORTO, RAFAEL GASTAL. Disponível em:< http://www.beefpoint.com.br/bn/radarestecnicos/artigo.asp?nv=1&area=17&area_desc=...>. Acesso em: 03/03/2006.
- BEEFPOINT O PONTO DE ENCONTRO DA CADEIA PRODUTIVA DA CARNE. "Indicadores de qualidade em carne". PEÑA, CARLOS V. M. Disponível em: < http://www.beefpoint.com.br/bn/radarestecnicos/artigo.asp?nv=1area&area=17&area_desc=...>. Acesso em: 03/03/2006.
- BEEFPOINT O PONTO DE ENCONTRO DA CADEIA PRODUTIVA DA CARNE. "Procedimentos operacionais padronizados na gestão pela qualidade". PEÑA, CARLOS V. M. Disponível em: http://www.beefpoint.com.br/bn/radarestecnicos/artigo.asp?nv=1&area=17&area_desc=...>. Acesso em: 03/03/2006.
- BEEFPOINT O PONTO DE ENCONTRO DA CADEIA PRODUTIVA DA CARNE. "Programa de carne Zaffari Hereford cresce 12% ao mês". Disponível em: ">http://www.beefpoint.com.br/bn/rastreabilidade_certificação/artigo,asp?nv=1&area=72..>">http://www.beefpoint.com.br/bn/rastreabilidade_certificação/artigo,asp?nv=1&area=72..>">http://www.beefpoint.com.br/bn/rastreabilidade_certificação/artigo,asp?nv=1&area=72..>">http://www.beefpoint.com.br/bn/rastreabilidade_certificação/artigo,asp?nv=1&area=72..>">http://www.beefpoint.com.br/bn/rastreabilidade_certificação/artigo,asp?nv=1&area=72..>">http://www.beefpoint.com.br/bn/rastreabilidade_certificação/artigo,asp?nv=1&area=72..>">http://www.beefpoint.com.br/bn/rastreabilidade_certificação/artigo,asp?nv=1&area=72..>">http://www.beefpoint.com.br/bn/rastreabilidade_certificação/artigo,asp?nv=1&area=72..>">http://www.beefpoint.com.br/bn/rastreabilidade_certificação/artigo,asp?nv=1&area=72..>">http://www.beefpoint.com.br/bn/rastreabilidade_certificação/artigo,asp?nv=1&area=72..>">http://www.beefpoint.com.br/bn/rastreabilidade_certificação/artigo,asp?nv=1&area=72...>">http://www.beefpoint.com.br/bn/rastreabilidade_certificação/artigo,asp?nv=1&area=72...>">http://www.beefpoint.com.br/bn/rastreabilidade_certificação/artigo,asp?nv=1&area=72...>">http://www.beefpoint.com.br/bn/rastreabilidade_certificação/artigo,asp?nv=1&area=72...>">http://www.beefpoint.com.br/bn/rastreabilidade_certificação/artigo,asp?nv=1&area=72...>">http://www.beefpoint.com.br/bn/rastreabilidade_certificação/artigo,asp.nv=1&area=72...>">http://www.beefpoint.com.br/bn/rastreabilidade_certificação/artigo,asp.nv=1&area=72...>">http://www.beefpoint.com.br/bn/rastreabilidade_certificação/artigo,asp.nv=1&area=72...>">http://www.beefpoint.com.br/bn/rastreabilidade_certificação/artigo,asp.nv=1&area=72...>">http://www.beefpoint.com.br/bn/rastreabilidade_certificacertificacertitade_certificacertificacertificacertificacertificacertificacertif
- BERNSTEIN, STEVEN; CASHORE, BENJAMIN. "Non-state global governance: is forest certification a legitimate alternative to a global forest convention". In: Hard Choices, Soft Law: Combining Trade, Environment, and Social Coheston in Global Governance, ed. J. Kirton e M. Trebilcock: Ashgate Press, 2004.
- BLIC, DAMIEN DE, "La sociologie politique et morale de Luc Boltanski". Raisons politiques, março, 2000.
- BOLTANSKI, LUC; THÉVENOT, LAURENT. "De la justification. Les économies de la grandeur." Gallimard, 1991.
- BRASIL. LEI nº 10.831. Apostila Anexo V Produção Animal, dez., 2003.
- BRASIL. Leis, decretos, etc. Lei nº 10.831 de 27 de novembro de 2003 do Congresso Nacional. Diário Oficial da União, 24 de dezembro de 2003. (Dispõe sobre a agricultura orgânica e dá outras providências).
- BRASIL. MAPA. Programa de desenvolvimento da Agricultura Orgânica. PRÓ-ORGÂNICO. 2004. 46p.
- BRASIL. Ministério da Agricultura. Regulamento da Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal RIISPOA. Decreto nº 30.691 de 29/03/52, alterado pelo Decreto nº 1255 de 25/06/62. Brasília DF, 1980.
- BRASIL. Ministério da Agricultura. Regulamento Técnico sobre as Condições Higiênico-Sanitárias e de Boas Práticas de Fabricação. Lei nº 7889 de 23/11/89. Brasília, 1989.

- BRASIL. Ministério da Agricultura e do Abastecimento. Programa de Distribuição de Carnes Bovina, Bubalina, Suína, Ovina e Caprina no Comércio Varejista. Portaria Ministerial nº 304, de 22/04/1996. Brasília DF, 1996.
- BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Documentos. Reuniões Técnicas sobre couros e peles. Campo Grande, 2-5 de julho de 2002. Editores: Edson Espíndola Cardoso, Ecila Carolina Nunes Z. Lima. Embrapa Gado de Corte.
- BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Documentos. "A produção de couro no Centro-Oeste". Autor: Edson Espíndola Cardoso. Campo Grande: Embrapa Gado de Corte, 2002.
- BRASIL. Ministério de Estado da Agricultura e do Abastecimento. Instrução Normativa nº 007, de 17 de maio de 1999. Agrosuisse. Ltda. (p.37-49).
- BRASIL. Ministério de Estado da Agricultura, Desenvolvimento Rural e Pescas. Plano Nacional para o Desenvolvimento da Agricultura Biológica (2004-2007). Resumo. Maio, 2004.
- BRASIL. Secretaria Nacional de Defesa Agropecuária. Programa de Distribuição de Carne Bovina e Bubalina ao Comércio Varejista. Portaria SDA nº 145, de 1º/09/98. Brasília DF, 1998.
- BRUNORI, GIANLUCA. "Alternative trade or market fragmentation? Food circuits and social movements" (Draft). Dipartimento di Economia dell'Agricoltura, dell' Ambiente Agroforestale e del Território Facoltà di Agrária Universitá di Pisa.
- CADERNO BAD 2, 2004. Paulo J. P. Disponível em: http://www.apbad.pt/Cadernos_http://www.apbad.pt/Cadernos_bad/Caderno22004/GomesBAD204.pdf. Acesso em 12 de dezembro de 2005.
- CALEMAN, SILVIA MORALES DE QUEIROZ et al. Organic Beef in Brazil Consumer Profile and Marketing Strategies.
- CALLON, MICHEL (editor). "The Laws of the Markets". The Editorial Board of the Sociological Review, 1998.
- CÂMARA DOS DEPUTADOS Projeto de Lei nº 2.905, de 1997. Comissão Especial destinada a analisar e proferir parecer ao Projeto de Lei nº 2.905, de 1997 Alimentos geneticamente modificados. Autor: Deputado Fernando Gabeira.
- CARDOSO, EVALDO LUIS. Editor Técnico. "Gado de corte no Pantanal: o produtor pergunta, a Embrapa responde." Brasília, DF. Embrapa Informação Tecnológica, 2004. 225 p. Coleção 500 perguntas, 500 respostas.
- CASTELLI, G.P. & WILKINSON. J. "Conhecimento Tradicional, Inovação e Direitos de Proteção". Estudos, Sociedade e Agricultura, 2002.
- CERDAN, CLAIRE; SAUTIER, DENIS. "Construction territoriale de la qualité des produits de l'élevage dans le Nordeste brésilien". 15 pgs.

- CEZAR, IVO MARTINS. "Os pecuaristas e suas redes de conhecimento e informação". Campo Grande: Embrapa Gado de Corte, 2000.
- CIOCIOLA JÚNIOR, AMÉRICO I.; FARIA, REGINÉRIO SOARES DE; PINHEIRO, AMAURI ROBERTO. "Controle da mosca dos chifres utilizando o besouro africano 'Digitonthophagus gazella (Coleóptera: Scarabaeidae)".
- COPIJN, ALRICK; SCHAUMANN, W. & CASTELLIZ, KATHERIN. "Práticas terapêuticas". Instituto Biodinâmico de Desenvolvimento Rural. Botucatu, 1990.
- CORIAT, BENJAMIN; WEINSTEIN, OLIVIER. "Organizações, Empresas e Instituições na Geração de Inovação". CREI University Paris 13, 2002.
- CURRAH, ANDREW; WRIGLEY, NEIL. "Networks of organizational learning and adaptation in retail TNCs". Global Networks 4.1. (p.1-23), 2004.
- DBO, A REVISTA DE NEGÓCIOS DO CRIADOR, ano 24, nº 294 "Ministério colhe sugestões para ajustar falhas operacionais e conceituais no Sisbov" (p.16-17), "Para especialistas, a virada do ciclo pecuário, com alta no preço do boi, é uma questão de tempo e é inevitável" (p.18-19), "Nova diretoria do Serviço de Informação da Carne (SIC) quer marketing interno e externo" (p.20-23), abril, 2005.
- DBO, A REVISTA DE NEGÓCIOS DO CRIADOR ano 24, nº 296 "Programa do Frigorífico Bertin oferece prêmio de até 6% para lotes de machos padronizados" (p.24-27), "Mesmo com vulnerabilidades, frigoríficos devem voltar a exportar aos EUA" (p.28-29), "Instituto Pró-Carne é lançado e mostra outra divisão da cadeia, que já tem o SIC" (p.31-36), "Missão brasileira vai a Bruxelas levar propostas de reestruturação do Sisbov" (p.43-48), junho, 2005.
- DBO, A REVISTA DE NEGÓCIOS DO CRIADOR ano 23, nº 287 "Manobra dos frigoríficos na compra de bois freia alta da arroba no físico e no futuro, em plena entressafra" (p.19-24), "Próximo presidente do SIC deve preparar-se para enfrentar os desafios da obtenção de recursos" (p.34-38), set. 2004.
- DBO, A REVISTA DE NEGÓCIOS DA PECUÁRIA ano 25, nº 306 "Aliança pra valer", abril, 2006.
- DBO, (p.12-14-15), agosto de 2005. "Quais as perspectivas para a pecuária de corte?". BARROS, ALEXANDRE LAHÓZ M. DE; HAUSCNESHT, JOSÉ CARLOS O.V. "O mundo quer mais carne". JOSÉ, MOACIR.
- ______, (p.76-91), abril, 2005. "Diferenciação por qualidade é tendência irreversível na pecuária brasileira". FRANCO, MARISTELA.
- ______, (p.38-42), setembro, 2002, "Começa a corrida pelo boi certificado". FRANCO, MARISTELA.
- ______, (p.36-39), agosto, 2005. "Para valorizar a carne bovina brasileira na Europa". CARFANTAN, JEANN-YVES.

- _, (p.92-110), agosto, 2001. "Boi orgânico mostra a cara". FORTES, GITÂ-NIO. _____, (p.56-78), março, 2003. "Novas normas da OIE devem ajudar nas exportações". THIERMANN, ALEJANDRO. "SISBOV sobrevive a um ano de turbulências e começa a entrar nos trilhos". FRANCO, MARISTELA. , (p.32-34), junho, 2003. "Mercado de carne orgânica emperra". FRANCO, MARISTELA. _, (p.90-104), n° 287, ano 23, setembro, 2004. "Da marginalidade à carne com grife". FRANCO, MARISTELA. _, (p.60-66), n° 305, ano 25, março, 2006. "Novo SISBOV pede passagem". FRANCO, MARISTELA. _, (p.65-81), novembro, 2005. "Aftosa: uma bomba de múltiplo impacto". FRANCO, MARISTELA. , (p.76-91), agosto, 2005. "Integração vertical chega à bovinocultura". FRAN-CO, MARISTELA. _____, (p.12), agosto, 2005. "O mundo quer mais carne". JOSÉ, MOACIR. _, (p.88-94), n° 300, ano 24, outubro, 2005. "Foco na diferenciação". ONDEI, VERA. _, (p.80-92), nº 299, ano 24, setembro, 2005. "Proteção ambiental". YASSU,
- DESCALZO, A. M.; INSANI, E. N.; BIOLATTO, A. et al. "Influence of pasture or grain-based diets supplemented with vitamin E on antioxidant/oxidate balance of Argentine beef. Meat Science, in press, 2005.

_____, (p.62, 66-74), n° 306, ano 25, abril, 2006. "Pecuária em estado de alerta". SANDOVAL, GABRIEL. "Na crise, a prova de que valem a pena união e qualida-

FERNANDO.

de". FORTES, GITÂNIO.

- DICKEN, PETER; KELLY, PHILIP F.; OLDS, KRIS et al. "Chains and networks, territories and scales: towards a relational framework for analysing the global economy". Global Networks 1,2 (2001) 89-112.
- DILLARD, DUDLEY. "A Teoria Econômica de John Maynard Keynes. Teoria de uma economia monetária." Tradução de Albertino Pinheiro Júnior. Livraria Ed. Pioneira, São Paulo, (p.5-39), 1948.
- DIPOA DIVISÃO DE INSPEÇÃO DE PRODUTOS DE ORIGEM ANIMAL "Inspeção de carnes Padronização de técnicas, instalações e equipamentos Bovinos", 1971.

- DOMINGOS, IVENS TEIXEIRA. "Cenário atual da pecuária bovina de corte organica certificada na Bacia do Alto Paraguai (BAP) – Brasil". WWF, novembro, 2005.
- EMBRAPA Gado de Corte. II Plano Diretor Embrapa Gado de Corte "Análise do ambiente externo e caracterização da cadeia produtiva". Disponível em: <file://G: \MestradoCPDA2004\DissertaçãoMestrado2006\ArtigosBibliografia\PLANODI-RETOR- ANÁ...>. Acesso em: 24/06/2006.
- ______, Gado de Corte Informa. "A pesquisa deve ser dinâmica e seus resultados positivos para a sociedade". FILHO, KEPLER EUCLIDES. "Parceria com IPP possibilita implantação de frigorífico". "NUTEC amplia transferência tecnológica e capacitação profissional". "Experiências validam SAFs como alternativas viáveis para produtores rurais", v. 16 / n° 3, set/out/nov, 2003.
- ______, "Cruzamento na Pecuária de Corte". "Pesquisador apresenta alternativas para minimizar perdas da falta de pasto", v. 18 / nº 1, abril/maio, 2004.
- ______, "Pecuária de cria: Tecnologia de Insumo ou Tecnologia de Processo". BAR-CELLOS, JULIO. "Embrapa Gado de Corte lança aplicativo para planejamento da fazenda de pecuária". "Cartilha de boas práticas prepara produtor para atender a novas demandas do mercado", v. 19 / nº 1, jan/fev/março, 2005.
- ______, "Forrageiras lançadas pela Embrapa despontam na pecuária nacional". PE-REIRA, MARIANA DE ARAGÃO. "Integração tecnológica em alianças estratégicas da carne e do couro bovinos: uma iniciativa que traz resultados". SOUZA, TÊNISSON W.; FILHO, KEPLER EUCLIDES, v. 16 / n° 2, jun/jul/agosto, 2003.
- ______, "Técnicas de reprodução e sua aplicação na disseminação do ganho genético". AMARAL, THAÍS BASSO. "Programa de controle de brucelose e tubérculose pretende reduzir impacto dessas zoonoses no país". MADRUGA, CLAUDIO, v. 18 / nº 3, agosto/set., 2004.
- _______, "Inovação Tecnológica: avanços e desafios para a ciência e a tecnologia". ALVES, RAFAEL GERALDO DE OLIVEIRA. "As boas práticas na pecuária de corte prepara profissionais para atender as exigências do mercado e fortalecer a economia".
- _____. "Agroecologia. Princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável". AQUINO, ADRIANA MARIA DE.; ASSIS, RENATO LINHARES DE. (Editores Técnicos). Brasília, DF, 2005....In put: ap. 9, Agricultura Orgânica na União Européia, NEVES, MARIA CRISTINA PRATA.
- EYMARD DUVERNEY. "La Negociation de la Qualité". In: Agro-Alimentaire: Une Économie de la Qualité. Eds. Nicolas, F. & E. Valceschini, INRA, 1995.
- FARINA, E. (coord.) (2002). Estudo do sistema agroalimentar de produtos orgânicos no Estado de São Paulo. Sebrae, SP.

- FARINA, E.M.M.Q. (1999). "Challenges for Brazil's Food Industry in the Context of Globalization and Mercosur Consolidation". Inf. International Food and Agribusiness Management Review 2 (3/4).
- FARINA, ELIZABETH & NUNES, RUBENS. "A evolução do sistema agroalimentar e a redução de preços para o consumidor: o efeito de atuação dos grandes compradores". In: Oficina PENSA. Programa de Estudos dos Negócios do Sistema Agroindustrial. Estudo Temático nº 02/02. Universidade de São Paulo. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, junho, 2002.
- FAVERET, P. & LIMA DE PAULA S. R. "Cadeia da carne bovina o novo ambiente competitivo" BNDES Setorial, Rio de Janeiro, 1997.
- FEIJÓ, GELSON LUÍS DIAS; COSTA, FERNANDO PAIM & FEIJÓ, RENATA MAIDANA BROMBILA. "Pecuária de Corte: Carne de Vitelão: Estudo exploratório de um mercado potencial". Campo Grande: Embrapa, 2001.
- _____. "Estudo exploratório do mercado de carne de mamote em Campo Grande, MS". Campo Grande: Embrapa. 2000.
- FILHO, KEPLER EUCLIDES et al. *Cadeias produtivas como plataformas para o desenvolvimento da ciência da tecnologia e da inovação*. Campo Grande: Embrapa Gado de Corte 2002, nº 133, (p.21).
- FILHO, KEPLER EUCLIDES. "Produção de Bovinos de Corte e o Trinômio Genótipo-Ambiente-Mercado". Campo Grande: Embrapa Gado de Corte, 2000.
- FILHO, PAULO FAVERET; PAULA, SERGIO ROBERTO LIMA DE. *Cadeia da Carne Bovina: O novo ambiente competitivo*. Agroindústria BNDES Setorial, Rio de Janeiro, nº 6, (p.97-116), set. 1997.
- FINE, BEN. "Debating Production-Consumption Linkages in Food Studies". Sociologia Ruralis, vol. 44, n° 3, July, 2004.
- FLIGSTEIN, NEIL. "The architecture of markets: an economic sociology of twenty-first-century capitalis societies". Princeton University Press, New Jersey, 2001.
- FLORIT, LUCIANO. "A produção e consumo de alimentos orgânicos como construção social de natureza natural". Production and consumption of organic foods as the social construction of "natural nature". Universidade Federal do Rio Grande do Sul.
- FONSECA, MARIA FERNANDA. Certificação de sistemas de produção e processamento de produtos orgânicos de origem animal: história e perspectivas. Cadernos de Ciência & Tecnologia. Brasília, v.19, nº 2, (p.267-297), maio/ago. 2002.
- _____. A Institucionalização dos Mercados Orgânicos no mundo e no Brasil: uma interpretação. Rio de Janeiro. UFRuralRJ: ICHS 2005.

- ______. "Alternative certification and 'inspection': a network conformity assessment approach".
- FONSECA, MARIA FERNANDA; RAMOS, FÁBIO, S. V.; SCHWEIZER, MARINA; MORAS, DAN. ANEXO III Relatório sobre pesquisa de preços e rótulos de produtos orgânicos. Rio de Janeiro RJ: PESAGRO-RIO, 2003b. 26 p.
- FONSECA, MARIA FERNANDA; FELICONIO, ANA ELISA GALANTE. A rede de produção e comercialização de alimentos orgânicos *in natura* no Brasil: Avanços e Retrocessos. In: : X Congresso Mundial de Sociologia Rural, Rio de Janeiro, 30 de julho a 05 de agosto de 2000. Resumos Expandidos.
- FONTE, MARIA; BOCCIA, FLAVIO. "Local development strategies in food supply chains". Symposium organized by Terry Marsden. Small producers and big actors. IRSA XI World Congres Trondheim, july 25-30, 2004.
- FRITH, LARRY. "Marketing orgânico da carne em Waterton". Disponível em: http://www.biosphere-canada.ca/ publications/newaletters>; bulletins/13/art12.htm&prev=/search%3Fq%3Dorganic%2Bbeef%2Bin%Bfrance%26hl%3Dpt-BR%261r%3D%26sa%3DG>; http://translate.google.com/translate?hl=pt->. BR&sl=en&u=http://www.fao.org/organicag/doc/santucci.htm&prev=/serach%3Fq%3Dorganic%2Bbeef%2Bmarket%Bin%2B france%26hl%3Dpt-BR%261r%3D%26sa%3DG>.
- GEAY, Y; BAUCHART, B; HOCQUETTE, J. F. et al. "Effect of finishing mode (pasture-ormixed-diet) on lipid composition colour stability and lipid oxidation in meat from Charolais cattle. \meat Science, v. 69, (p.175-186), 2005.
- GEREFFI, GARY. "This is a draft. Do not cite or distribute widely without permission. Comments welcome". The Governance of Global Value Chains: An Analytic Fra-Mework, jan., 2003.
- GIDDENS, ANTHONY. "Política, sociologia e teoria social: encontros com o pensamento social clássico e contemporâneo". Tradução de Cibele Saliba Rizek. São Paulo: Fundação Editora da UNESP, 1998.
- GIORDANO, SAMUEL RIBEIRO; GALETTO, ALEJANDRO. "Milkaut: As mudanças no Agribusiness do Leite Argentino". In: VI Seminário Internacional 1996, Universidade de São Paulo, PENSA Programa de Estudos dos Negócios do Sistema Agroindustrial.
- GOLDBERG, R.A. A Agribusiness coordination: a systems approach to the wheat, soybean and Florida orange economies. Division of research. Graduate School of Business Administration. Boston: Harvard University, 1968.
- GOODMAN, DAVID; SORJ, BERNARDO & WILKINSON, JOHN. "Da Lavoura às Biotecnologias: agricultura e indústria no sistema internacional. Rio de Janeiro, Editora Campus, (p.5-11; 34-41; 59-60), 1990.
- GRANOVETTER, MARK; SWEDBERG, RICHARD. "The Sociology of Economic Life". Westview Press, Boulder, San Francisco, Oxford.

- GRANOVETTER, MARK. "A Theoretical Agenda for Economic Sociology". Department of Sociology. Stanford University, 01 de junho de 2000.
- _____. "The Strength of Weak Ties". American Journal of Sociology, vol. 78, n° 6, maio de 1973.
- ______. "Economic Institutions as social constructions: a framework for analysis". Conference on "The Economics of Conventions", Paris, March 27-28, 1991.
- _____. "Ação econômica e estrutura social O problema da incrustação", In: Peixoto, J; Marques, R. A nova sociologia econômica, (2003), Ofeiras, Celta, p. 69-102.
- GREEN, RAÚL. *El mercado mundial de carnes bovinas* Montevideo, Uruguay. PROCISUR, 2005. 72 p.
- "Guidelines for the production, processing, labelling and marketing of organically produced foods". (GL 32 1999, Rev.1 2001), 39 pgs.
- GROSS, TONY; JOHNSTON, SAM & BARBER, CHARLES VICTOR. "A Convenção sobre diversidade biológica: entendendo e influenciando o processo. Um guia para entender e participar efetivamente da oitava reunião da Conferência das Partes da Convenção sobre Diversidade Biológica". United Nations University, novembro, 2005.
- HADDAD, PAULO ROBERTO et al. *A competitividade do agronegócio e o desen*volvimento regional no Brasil: estudo de **cluster**. Brasília: CNPq. Embrapa, 1999.
- HAMM, ULRICH; GRONEFELD, FRIEDERIKE. "The European Market for organic food: revised and updated analysis". OMIaRD, vol.5, 2004.
- HAYS, HUGO. "Sem Eurepgap será difícil vender carne na Europa" entrevista para a Revista DBO a Revista de Negócios do Criador, nº 295, ano 24, maio de 2005, (p.72-73).
- HENDERSON, JEFFREY; DICKEN, PETER; HESS, MARTIN et all. "Global production networks and the analysis of economic development". Paper of the Economic and Social Research Council project. Annual Conference of the Global Studies Association, julho, 2001.
- HODGINS & Company. "Market Intelligence Organic Beef". Saskatchewan Agriculture, Food and Rural Revitalization. Canadá, march, 2002, 83 pgs.
- I. AMDEO, EDWARD J. Ensaios sobre economia política moderna: Teoria e história do pensamento econômico Centro de Teoria Econômica CETE, org. São Paulo: Editora Marco Zero, 1989.

- IFOAM. Basic standards for organic production and processing. Tholey-Theley: 2002c. Disponível em: http://www.ifoam.org/standard/index_neu.html>. Acesso em: 25 de janeiro de 2004.
- IFOAM. The world of organic agriculture. Statistics & Emerging Trends 2006. Willer, Helga and minou Yussef Frich, Switzerland.
- IFOAM. Accredited Certification Bodies. KEN COMMINS, Executive Director, fevereiro, 2006.
- INSTITUTO BIODINÂMICO DE DESENVOLVIMENTO RURAL. "Diretrizes para o padrão de qualidade orgânico." 9ª edição. Ano 2000.
- ISO. Transition planning guidance for ISO/DIS 9001:2000. Geneve, 2000a. Document ISO/TC 176/SC 2/N 474. Disponível em: http://www.iso.ch/9000e/revisionstoc.htm. Acesso em: jan., 2002.
- ISO. The ISO survey of ISO 9000 and ISO 14000 certificates: eight cycle 1999. Geneve, 2000b. Disponível em: http://www.iso.ch/9000e/9k14k2.htm>. Acesso em: jan., 2002.
- JACOMINO, DALEN. "Consultoria para Consultores". Revista VOCÊ S.A., julho, 2002.
- JURAN, J. "Quality Control Handbook" e "Leaderdhip for quality". Livros publicados em 1951.
- KALECKI, MICHAL. *Crescimento e Ciclo das Economias Capitalistas*. Tradução de Miglioli, Jorge. São Paulo: Hucitec, 1977, (p.133-141).
- ______. *Teoria da Dinâmica Econômica*. Trad.: MIGLIOLI, JORGE. São Paulo: Abril Cultural, 1976.
- KANIOU, I; SAMOURIS, G; MOURATIDOU, T. et al. "Determination of biogenic amines in fresh unpacked and vacuum-packed beef during storage at 4°C". Food Chemistry, v. 74, (p.275-280), 2001.
- KILIAN, BERNARD; VIETO, JORGE; RIVERA, LUÍS et al. "Market analysis for conventional and organic beef and lamb in the EU"- Commissioned by WWF Brazil and executed in collaboration with RIDES Chile. Centro de Inteligência sobre Mercados Sostenibles, agosto, 2003.
- LAMPKIN, N.; MIDMORE, P. Opportunities and threats for future policy development: Agenda 2000 and the WTO. In: INTERNATIONAL IFOAM SCIENTIFIC CONFERENCE, 13th, 2000. Basel Switzerland. The world grows organic: proceedings... Basel: IFOAM; FiBL, 2000. p. 621-622.
- LAZZARINI, SERGIO G.; CHADDAD, FABIO R. & COOK, MICHAEL L. "Integrating supply chain and network analyses: The study of netchains". Journal on Chain and Network Science. Vol. 1, number 1, ISSN 1569-1829, 2001.

- LIMA, JALDIR FREIRE; PEREIRA, ALEXANDRE PORCIÚNCULA GOMES. "A Cadeia Agroindustrial do leite e seus derivados". Agropecuária. BNDES.
- LINS, HOYÊDO NUNES (Prof. Titular do Departamento de Ciências Econômicas da Universidade Federal de Santa Catarina). "Território, Cultura e Inovação: a ótica dos sistemas agroalimentares localizados".
- LISBOA, ARMANDO DE MELO. "A crítica de Karl Polanyi à utopia do mercado". 20 pgs.
- LÓPEZ, MARGARIDA LÓPEZ DE PABLO. "Les concepts 'qualité' de l'agroalimentaire". Cahiers Options Méditerranéennes, vol. 15, n° 2.
- LUCHIARI FILHO, ALBINO. (Tradutor). "Músculo ou gordura O custo é inteiramente seu". Don Charles M.V. Sc., PhD. From: Cia. Agrícola Baixa Grande, 25 de setembro de 1992.
- MACEDO JR., AUGUSTO LANDIM DE. "Marketing da carne vermelha". FUNDE-PEC Fundo de Desenvolvimento da Pecuária do Estado de São Paulo. Anais Zootec'2001 XI Congresso Brasileiro de Zootecnia III Congresso Internacional de Zootecnia, 09-11 de maio, 2001 Goiânia, GO.
- MALUF, RENATO S.; WILKINSON, JOHN et al. "Reestruturação do sistema agroalimentar: questões metodológicas e de pesquisa". Rio de Janeiro, REDCAPA, 1999, 202 p.
- MARSDEN, TERRY; BANKS, JO & BRISTOW, GILLIAN. "Food Supply Chain Ap-Proaches: Exploring their Role in Rural Development". Sociologia Ruralis, vol. 40, number 4, European Society for Rural Sociology, out. 2000.
- MAX WEBER, ECONOMIA E SOCIEDADE "Fundamentos da Sociologia compreensiva" volume I Editora UnB, Tradução de Regis Barbosa e Karen Elsabe Barbosa, a partir da quinta edição, revista, anotada e organizada por Johannes Winckelmann, São Paulo, 2004.
- MAY, PETER H.; LUSTOSA, MARIA CECÍLIA & VINHA, VALÉRIA DA. "Economia do meio Ambiente Teoria e Prática". Editora Campus, Rio de Janeiro, 2003.
- MAZZALI, LEONEL. "O processo recente de reorganização agroindustrial: do complexo à organização em rede". São Paulo: Editora UNESP, (Coleção Prismas / PROPP, (p.17-36), 2000.
- MEDAETS, JEAN PIERRE; FONSECA, MARIA FERNANDA DE A. C. "Produção Orgânica Regulamentação nacional e internacional" Brasília: Ministério do Desenvolvimento Agrário, NEAD, 2005.
- MESSNER, DIRK. "The network based global economy: a new governance triangle for regions"- in Hubert Schmitz (ed), Local Enterprises in the Global Economy: Issues of Governance and Upgrading: Cheltenham: Elgar, forthcoming, 2003.

- MONTOYA, MARCO ANTONIO; PARRÉ, JOSÉ LUIZ. O Agronegócio Brasileiro no final do século XX Realidade e perspectiva regional e internacional. Passo Fundo: UPF. 2 v. (p.57-65), 2000.
- MORAES, MARCIA. "A ciência como rede de atores: ressonâncias filosóficas". Disponível em: <file://G:\MestradoCPDA2004\DissertaçãoMestrado2006\História, Ciências, Saúde-Manguinhos Scienc...>. Acesso em: 19/06/2006.
- MUCHNIK, JOSÉ; BIÉNABE, ESTELLE & CERDAN, CLAIRE. "Food identity / Food quality: insights from the 'coalho' cheeese in the northeast of Brazil". Anthropology of Food, issue 04, may 2005.
- MURDOCH, JONATHAN. "Networks a new paradigm of rural development?". Journal of Rural Studies no 16, (p.407-419), 2000.
- MURDOCH, JONATHAN; MARSDEN, TERRY & BANKS, JO. "Quality, Natur, and Embeddedness: Some Theoretical Considerations in the Context of the Food Sector". Economic Geography, vol. 76, n° 2, april, 2000.
- MUTERSBAUGH, Tad. Global standards and rentier capitalism: the case of certified organic coffee networks. 2004, 41 p.
- NADVI, KHALID; WÄLTRING, FRANK. "Making Sense of Global Standards". INEF Report. Institut für Entwicklung und Frieden der Gerhard-Mercator-Universität Duisburg, Heft 58 / 2002.
- NEVES, GIORDANO; SPERS & ZYLBERSZTAJN. *Agribusiness in Brazil*. IAMA, 1997. Jakarta, Indonésia.
- ORGANIC MONITOR. Research News. USA: Market Growth Stifled by Undersupply. USA: Impact of BSE on Organic Meat Industry. Research Publication: #3002-44 The north american market for organic meat products. Disponível em: http://www.organicmonitor.com/r1512.htm . Acesso em: 01/06/2006.
- ORTEGA, ANTONIO CÉSAR; CHAVES, PATRICIA MARIA FERREIRA. "Novas formas de organização na pecuária bovina brasileira: um estudo de caso de integração vertical". Apostila pg. 27. Estudo de caso.
- OSMOND, P.J.; PAULA, SERGIO R. LIMA DE; P. FAVERET FILHO & ROCHA, L.THIBAU M. DA (2002) Agricultura Orgânica: Quando o passado é futuro. Rio de Janeiro: BNDES Setorial.
- PARDI, MIGUEL CIONE; SANTOS, IACIR FRANCISCO DOS; SOUZA, ELMO RAMPINI DE et al. "Ciência, Higiene e Tecnologia da carne". 2.ed. Editora da UFG, Goiânia, 2001.
- PEDROSO, EUGENIO AVILA; FENSTERSEIFER, JAIME EVALDO et al. "O 'sistema integrado agronegocial' (SIAN): uma visão interdisciplinar e sistêmica" In: II Workshop Brasileiro de Gestão de Sistemas Agroalimentares PENSA / FEA / USP, Ribeirão Preto, 1999.

- PEREIRA, A.S.C. "Qualidade da carne de bovinos Nelore (Bos taurus indicus) suplementados com Vitamina E." Dissertação de Mestrado. Universidade de São Paulo. (FZEA-USP), Pirassununga, 2002.
- PEROSA, JOSÉ MATHEUS Y. "Papel da coordenação em alianças de mercado: análise de experiência no SAG carne bovina". II Workshop Brasileiro de Gestão de Sistemas Agroalimentares – PENSA/FEA/USP Ribeirão Preto, 1999 (p.69-74).
- ______. "Coordenação do sistema agroalimentar da carne bovina". Tese (doutorado) Faculdade Ciências e Letras de Araraquara, Universidade Estadual Paulista, 190 p. 1999.
- PESSANHA, LAVÍNIA; WILKINSON, JOHN. "Transgênicos, recursos genéticos e segurança alimentar; o que está em jogo nos debates?" Campinas, SP, Armazém do Ipê (autores associados), 2005.
- PICCHI, V. "Higienização em estabelecimentos de abate de bovinos". Rev. Nacional da Carne. v. 332, outubro, 2004.
- PINEDA, NELSON RAFAEL; ALMEIDA, ANDRÉA VERÍSSIMO LOPES DE. "Mercado da carne bovina e o serviço de Informação da carne". Produtos e serviços. Apostila. 5 pgs.
- PINEDA, NELSON RAFAEL; ALMEIDA, ANDRÉA VERÍSSIMO LOPES DE. "O Mercado da carne bovina com qualidade". Apostila.
- POLAYANI, Karl. The great transformation. The political and economic origins of our time. Boston: Beacon Press, [1944], 1957.
- PONS, J.C.; SIVARDIÉRE, P. Manuel de capacitatión: certificación de calidadd de los alimentos orientada a sellos de atributos de valor en países de América Latina. L' Isle Jourdain: ECOCERT; Sanriago: FAO, 2002. 73 p. Disponível em: http://www.fao.org>. Acesso em: jan. 2003.
- PONTE, S. Quality conventions and the governance of global value chains. 2004. 20 p. Disponível em: http://www.ids.ac.uk/globalvaluechains/conventions.pdf>. Acesso em: abr. 2004.
- PROBANDT, KATHY. "The Beefmaster Story". Foundation Beefmaster Association. San Angelo, Texas, 1978.
- QUINTANEIRO, TANIA; BARBOSA, MARIA LIGIA DE OLIVEIRA & OLIVEIRA, MÁRCIA GARDÊNIA DE. *Um Toque de Clássicos Durkhein, Marx e Weber*, 3ª reimpressão. Editora UFMG, Belo Horizonte, 2000.
- REARDON, THOMAS; BARRETT, CHRISTOPHER B. "Agroindustrialization, globalization, and international development. An overview of issues, patterns, and determinants". Agricultural Economics 23 (p.195-205), 2000.

- RAMOS, FABIO. "Análise de mercados, interno e externo para a carne orgânica da Bacia Pantaneira no Brasil". Relatório Técnico Parcial. WWF-Brasil. 110 pgs. Agrosuisse Ltda. 30 de janeiro de 2006.
- RECUERO, RAQUEL DA CUNHA. "Redes sociais na Internet: Considerações iniciais." Disponível em: http://bocc.ubi.pt/pág/recuero-raquel-redes-sociais-na-internet.html>. Acesso em: junho de 2006.
- REVISTA AGROECOLOGIA HOJE, nº 13, ano II "Boi orgânico" março / abril, 2002.
- REVISTA BRASILEIRA DE ADMINISTRAÇÃO CONTEMPORÂNEA, Anais do 19º ENAPAD, setembro, 1995. (p.278).
- REVISTA FRIGORÍFICO, nº 126, ano XII "Perspectivas 2006: novo ano traz desafio para o setor de carnes"- "Projeções para o mercado mundial de carne bovina: 2005-2012". (p.4-60), janeiro de 2006.
- REVISTA FRIGORÍFICO, nº 124, ano XI. "No foco da discussão". Fonte: Folha de São Paulo. (p.28-34), novembro de 2005.
- REVISTA NACIONAL DA CARNE, nº 308, ano XXVII "Higienização sob vigilância: o controle rígido da Inspeção Sanitária e a briga pelas exportações incentivam os frigoríficos a adotar normas eficazes em higienização, tratamento de efluentes e pisos" (p.74-82), outubro, 2002.
- REVISTA NACIONAL DA CARNE, nº 310, ano XXVII "Exportações reforçam a importância do setor de embalagens para o agronegócio nacional" (p.62), "Caracterização do consumo de carnes no Brasil, por Uilde Alessandro Gagleazzi; Farah Tramentosa Garcia; Flávia Maria de Mello Bliska; Hana Kiyoto Arima" (p.35-36), dezembro, 2002.
- REZENDE, CHRISTIANE LELES; FARINA, ELIZABETH MARIA MERCIER QUE-RIDO. "Assimetria Informacional no Mercado de Alimentos Orgânicos". Padronização em Sistemas Agroindustriais. Estudo de caso apresentado no IX Seminário PENSA de Agribusiness, São Paulo, 1999.
- REZENDE, DANIEL DE CARVALHO, WILKINSON, JOHN; REZENDE, CRISTI-NE LELES. "Coordenação da qualidade em cadeias produtivas de alimentos: o caso dos queijos finos no Brasil". Econômica, Rio de Janeiro, v.7, nº 2, (p.161-356) dezembro, 2005.
- RICHTER, RUDOLF. "New Economic Sociology and New Institutional Economics". Annual Conference of the International Society for New Institutional Economics. Berkeley, Califórnia, USA, 13-15 september, 2001.
- ROCHA, JOSYANNE C.; NEVES, MARCOS FAVA & LOBO, RAYSILDO BARBO-SA. "Experiências com alianças verticais na coordenação da cadeia produtiva da carne bovina no Brasil". Apostila. 1-13 pgs.

- SANS, P.; DE FONTGUYON, G.; SYLVANDER, B. et al. "Is it easy for producers to market organic beef meat? The case of biobourgogne viande (France)". Disponível em http://www.irs.aber.ac.uk/OMIaRD.
- SANTOS, FERNANDO CARLOS BORJA DOS; SOUZA, BONIFÁCIO BENÍCIO DE; ALFARO, CARLOS ENRIQUE PEÑA et al. "Avaliação da adaptabilidade de bovinos da raça pardo-suíça ao clima semi-árido". 4 pgs.
- SAUVÉE, L. & E. VALESCESCHINI, "Agro alimentaire: La Qualité au Coer dês Relations entre Agriculteurs, Industriles et Distributeurs", Deméter, 2004.
- SECRETARIA NACIONAL DE DEFESA AGROPECUÁRIA. Programa de Distribuição de Carne Bovina e Bubalina ao Comércio Varejista. Portaria DA nº 145, de 01/09/98. Brasília, DF, 1998.
- SHEWHART, WALTER A. Estatístico que realizou trabalhos no Departamento de Controle de Qualidade dos Laboratórios Bell.
- SILVA, MARGARIDA MARIA SANTANA DA; CAMPOS, MARIA TERESA FIA-LHO DE SOUSA. "Segurança alimentar e nutricional na atenção básica em saúde – Fundamentos práticos para promoção de ações". Vol. 1, Editora UFV, Viçosa, 2003.
- _____. "Segurança alimentar e nutricional na atenção básica em saúde Metodologias para desenvolvimento de oficinas de capacitação". Vol.2, Editora UFV, Viçosa, 2003.
- SIMBALISTA, RENÉE LEÃO; SILVA, CARLOS ARTHUR BARBOSA DA; CHA-VES, JOSÉ BENÍCIO PAES et al. "*Um modelo do Sistema APPCC para abatedouros bovinos (parte 1)*". Revista Nacional da Carne, nº 302, ano XXVI, abril, 2002 (p.35-50).
- SLEMR, J.; BEYMEYERMANN, K. Concentration Profiles of Diamines In Fresh and Aeribiocally Stored Pork and Beef. J.Aric. Food Chem. v. 33, p. 3336 339, 1985.
- SMELSER, NEIL J.; SWEDBERG, RICHARD. "The Handbook of Economic Sociology" (editors). Princeton University Press. New Jersey.
- SOUZA, ANDRÉ ALVES DE. "Qualidade da carne CLA da carne bovina pode prevenir o câncer"- dezembro de 2005.
- ______. "Interações entre manejo e nutrição na qualidade final de carcaças bovinas".
- SOUZA, M. C.(2003), "Aspectos institucionais do sistema agroindustrial de produtos orgânicos" In: Informações Econômicas, SP, v.33, nº 3, março.
- STRINGHETA, PAULO CÉSAR; MUNIZ, JOSÉ NORBERTO (editores). "Alimentos orgânicos: produção, tecnologia e certificação". Editora UFV, Viçosa, 2003.

- SWEDBERG, RICHARD. "Sociologia econômica: hoje e amanhã". Tradução de Sergio Miceli. Tempo Social, revista de Sociologia da USP, v.16, nº 2, novembro, 2004.
- SYLVANDER, B. (1999), Lês tendences de la consommation dês produits biologiques en Europe: conséquences sur les perspectives d'evolution du setor. Lyon: ISARA-University Laval. Documento.
- ______. "Conventions de Qualité et Institutions: le Cas des Produits de Qualité Specifique." In: Agro-Alimentaire, op. cit.
- ______. "Conventions de qualité, marchés et instituitions, le cas des produits de qualité specifique. In: NICOLAS, F. & VALCESCHINI, E. Agro-alimentaire: une économie de la qualité. Paris: INRA/ECONOMICA, 1995 a. P. 167-184.
- THE POLISH BEEF ASSOCIATION "Polish organic, local and traditional products". Disponível em: http://www.beef.org.pl/biofach>.
- THÉVENOT, Laurent. Des marchés aux normes. In: Allaire, G. & Boyer, R. La grande transformation de l'agriculture. Paris: INRA Economica, 1995.
- VALCESCHINI, Egidio. Les signaux de qualité crédibles sur les marchés agrolimentaires: certifications officiels et marques. In: Signes officiels de qualité et développement agricole. Louis Lagrange, coord. Actes de colloque SFER 14 et 15 avril 1999. France: INRA/EDITIONS TEC & DOC, 1999, p. 147-166.
- VALLE, EZEQUIEL RODRIGUES DO. "Mitos e realidades sobre o consumo de carne bovina". Campo Grande: Embrapa Gado de Corte, 2000.
- VEGRO, CELSO RODRIGUES. "Plataforma Tecnológica Regional (PTR)/PROCI-SUR; Hacia el Fortalecimento Competitivo de la Cadena de la Carne Bovina en la Región del Mercosur Ampliado; Tecnologias para la Classificación y Tipificación de Canales y carne Bovina para el Mercosur Ampliado". PROCISUR: Cadeias e Competitividades. Buenos Aires, Argentina, julho, 2003.
- WEISS, THOMAS G. "International NGOs, Global Governance, and Social Policy in The UN System", março, 1999.
- WILKINSON, JOHN; ROCHA, RUDI; RAMOS, FABIO S.V. et al. "A indústria de carnes no Brasil: Dinâmica econômica, organizacional e tecnológica e seus impactos sobre emprego e qualificações profissionais". Relatório Integrado. Paulo B. Tigre (org.) SENAI / UNITEP Unidade de Tendência e Prospecção, novembro, 2005.
- WILKINSON, JOHN. Estudo da Competitividade da Indústria Brasileira O complexo agroindustrial. Editora Universidade Rural, (p.5-19). Rio de Janeiro.
- ______. Oportunidades y desafios para la pequeña producción en el nuevo cuadro de dominación del sistema agroalomentario en América Latina. Paper apresentado al VII Congreso Internacional ALACEA, Lima 06 y 07 de noviembre de 2003.

- . "Demandas tecnológicas, competitividade e inovação no sistema agroalimentar do MERCOSUL ampliado". 36 p. (Série Documentos nº 9). Montevideo: PROCISUR: BID, abril, 2000.

 . "Contemporary Consumers: An Interdisciplinary Gaze on Current Debates". Senior Lecturer, Dept. of Development, Agriculture and Society, Federal Rural University, Rio de Janeiro, 2002.

 . "A New Paradigm for Economic Analysis?". The Brazilian National Research Council (CNPq), at the CEDI, Paris XIII., july, 1996.

 . "Sociologia econômica, a teoria das convenções e o funcionamento dos mercados: inputs para analisar os micro e pequenos empreendimentos no Brasil". Artigo. 26.02.2002.

 . "A contribuição da Teoria Francesa das Convenções para os estudos agroalimentares". Paper apresentado no Workshop, Campinas, dez., 1996.
- WITTE, JAN MARTIN; REINICKE, WOLFGANG H. & BENNER, THORSTEN. "Beyond Multilateralism: Global Public Policy Networks".
- YUSSEFI, M; WILLER, H. "The world of organic agriculture 2003; statistics and future prospects". Tholey-Theley: IFOAM, Bad Dürkheim: Söl, Biofoch, 2003. Disponível em: http://www.soel.de/inhalte/publikationen/s/s_74_05.pdf. Acesso em: janeiro, 2006.
- ZYLBERSTAIJN, D. e FAVA NEVES, M. Econômica e Gestão dos Negócios Agroalimentares, Capítulo I "Conceitos Gerais, Evolução e Apresentação do Sistema Agroindustrial", Pioneira 2000, São Paulo.
- ZYLBERSTAIJN, DECIO. "Cinco Ensaios sobre Gestão de Qualidade no Agribusiness". In: IX Seminário Internacional PENSA de Agribusiness A Gestão da Qualidade dos Alimentos, setembro, 1999.

PESQUISA DE MERCADO

Q	JESTIONÁRIO PARA O CONSUMIDOR
LOCAL	
DATA	
HORÁRIO	
1 - VOCÊ CONSON	IE CARNE BOVINA
() SIM	() NÃO
2 - SABEOQUEÉ	CARNE ORGÂNICA
() SIM	() NÃO
3 - JÁ VIU NO MEI	CADO OU COMEU CARNE ORGÂNICA
() SIM	() NÃO
4 - PAGARIA MAI	PARA COMPRAR E CONSUMIR CARNE ORGÂNICA
() SIM	() NÃO
5 - ACREDITA QU	E A CARNE ORGÂNICA SEJA DE MELHOR QUALIDADE
() SIM	() NÃO

PESQUISA DE MERCADO

MERCADOS E SUPERMERCADOS

1 - NÚMERO DE ESTABELECIMENTOS VIS	SITADOS
LOCAL	DATA – dia/mês

2 - PERFIL DOS LOCAIS VISITADOS

PERFIL	NÚMERO	%
MERCADO 1		
MERCADO 2		
SUPERMERCADO		
HIPERMERCADO		
TOTAL		

3 - CARNES DIFERENCIADAS

RESULTADOS	NÚMERO	%
SIM		
NÃO		
TOTAL		

4 - CARNES ORGÂNICAS

RESULTADOS	NÚMERO	%
SIM		
NÃO		
TOTAL		

5 - ROTULAGEM

RESULTADOS	NÚMERO	%
SIM		
NÃO		
TOTAL		

6 - CORTES / MARCAS

CORTES	MARCAS		
	1 2 3 4 5 6 7 8		

7 - CORTES / LOCAL DE VENDA

CORTES	LOCAL DE VENDA		
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10		

PESQUISA DE MERCADO

QUESTIONÁRIO DE MERCADO CONSUMIDOR CHURRASCARIAS E RESTAURANTES

)			
EMPRESA -		ITO		
NOME DO I	ESTABELECIMEN	NTO -		
1 - VARIED	ADES DE CARNE	S		
BOVINA	SUINA	AVES	PEIXES	
2 - ORIGEM	DA CARNE BOV	INA		
BRASIL	ARGENTINA	URUGUAI	USA	OUTROS
3 - TRABAL	HA COM CARNE	DIFERENCIAD	A / TIPOS D	DE CORTES
SIM	SIM NÃO			
4 - FORMA	DE COMPRA			
EMBALADA	A	CORTE LOCA	L	OUTRO
5 - VOCÊ CO	ONHECE / SABE A	ALGO, SOBRE C	CARNE ORC	GÂNICA
SIM			NÃO	
6 - JÁ HOUV	VE OFERTA DE C	ARNE ORGÂNIO	CA	
SIM			NÃO	
7 - HÁ INTE	RESSE DE ACRE	SCENTAR AO C	CARDÁPIO A	A CARNE ORGÂNICA
SIM			NÃO	
8 - VOCÊ A ORGÂNI		CONSUMIDOR	PAGARIA	MAIS PELA CARNE
SIM			NÃO	
COMENTÁI Anexo	RIOS			