

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA
DE SÃO PAULO - PUC-SP

GISELI ISABELI MORAES CABRINI

**OS ENTRAVES INTERNOS PARA AS
EXPORTAÇÕES DE CARNE BOVINA NO PRIMEIRO
GOVERNO LULA**

São Paulo

2009

GISELI ISABELI MORAES CABRINI

**OS ENTRAVES INTERNOS PARA AS
EXPORTAÇÕES DE CARNE BOVINA NO PRIMEIRO
GOVERNO LULA**

MESTRADO EM CIÊNCIAS SOCIAIS

Dissertação apresentada à Banca Examinadora como exigência parcial para obtenção do título de MESTRE em Ciências Sociais, Área de Concentração: Política, pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, sob a orientação do Prof. Doutor Cláudio Gonçalves Couto.

São Paulo

2009

GISELI ISABELI MORAES CABRINI

**Os entraves internos para as exportações de carne
bovina no primeiro
governo Lula**

Dissertação apresentada à Banca Examinadora como exigência parcial para obtenção do título de MESTRE em Ciências Sociais, Área de Concentração: Política, pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, sob a orientação do Prof. Doutor Cláudio Gonçalves Couto.

A banca examinadora dos Trabalhos de Conclusão, em sessão pública realizada em ____/____/_____, considerou a candidata:

- 1) Examinador(a)
- 2) Examinador(a)
- 3) Presidente

À minha avó Jandyra Barbosa Moraes, pelo exemplo de vida de nunca temer desafios e pelo incentivo em buscar sempre a excelência educacional e profissional, pais, irmãs e amigos pelo apoio recebido durante a elaboração deste trabalho.

AGRADECIMENTOS

Ao Prof. Doutor Cláudio Gonçalves Couto, pela orientação no decorrer desta dissertação.

A Epaminondas Neto, Fábio Silveira, Hermógenes Saviani Filho e Malu Molter, pela grande colaboração na fase inicial deste trabalho.

A Cibelle Bouças e Mauro Zanatta, pela colaboração durante a fase de recolhimento e pesquisa de material.

A Jaime Baez, João Mathias e Renato Scala, pela ajuda durante o processo de execução das tabelas desta dissertação.

A Ana Paula Bardichi, Nilson do Couto, Paulo Alexandre e Valéria Rossi, pela ajuda durante o processo de revisão e impressão.

RESUMO

Este trabalho tem como objetivo mostrar que as características estruturais e organizacionais dos principais agentes que compõem a cadeia produtiva de carne bovina aliadas a uma frágil atuação do governo para sanar problemas relacionados à febre aftosa e à rastreabilidade constituem entraves internos às exportações do produto e seus derivados. Mais especificamente, este estudo concentra-se na investigação das questões relacionadas aos membros que compõem a cadeia de carne bovina que dificultam sua articulação em *prol* de uma ação coletiva que gere benefícios comuns a fim de erradicar a febre aftosa e implantar um sistema de rastreabilidade bovina eficiente e reconhecido internacionalmente e também de verificar a atuação do governo para minimizar ou resolver estes problemas.

Para tanto, foram pesquisados trabalhos acadêmicos, livros, revistas, artigos e *sites* oficiais e de entidades ligadas à cadeia de carne bovina. Os resultados mostram que embora tanto os agentes privados quanto o governo tenham como interesse comum o aumento das exportações brasileiras do produto e seus derivados, pouco contribuíram de forma efetiva, ao longo do primeiro governo Lula, para resolver as questões que dificultam os embarques deste tipo de mercadoria relacionadas à erradicação da febre aftosa e à rastreabilidade, as quais constituem barreiras não-tarifárias e técnicas aos embarques deste tipo de mercadoria.

O tema enfatizado possui relevância visto que a manutenção e ampliação das exportações de carne bovina brasileira são de grande importância para a balança comercial. Entretanto há ainda muito a ser feito, uma vez que grande parte dos estudos volta-se exclusivamente para a história diplomática brasileira, com ênfase nos negócios do Estado, deixando um fértil terreno investigativo para questões que envolvam a atuação de atores privados e destes com o Estado quando dizem respeito aos interesses da Nação.

Palavras-chave: exportações, carnes, aftosa, rastreabilidade, governo.

ABSTRACT

This result of work aims to show structural and organizational characteristics of the main agents which join the productive chain of bovine meat, besides an inefficient performance from the government to solve problems concerning FMD and traceability, which are internal barriers for exporting of products and their derivatives. More specifically, this paper focuses on the investigation of matters related to the members which join the bovine meat chain and make hard its articulation for a collective action that generates common benefits, in order to eradicate FMD and implement a an efficient and internationally recognized traceability system and also checking the government performance to minimize or solve those problems. This way, academic tasks, books, magazines, articles and official web sites and entities related to the bovine meat chain were searched. The results show that, although private agents and federal government have the increasing of Brazilian exportation of the product and its derivatives as common interest, they have less contributed effectively, during the first office of Lula President, to solve matters that make hard the shipments of such goods relating to the eradication of FMD and traceability, which concern non – tariff barriers to the shipments of this kind of product.

The issue focused has relevance as the maintenance and expansion of exports of Brazilian meat have great importance for the trade balance. Even though there is still too much to be done, as a great part of studies focuses just on Brazilian diplomatic history, with emphasis on the State trades, making possible a rich possibility of investigation about matters which concern the performance of private actors and those with the state when interests of nation are involved.

Key-words: exports, meat, illness, traceability, government.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO -----	12
2 DINÂMICA DAS EXPORTAÇÕES DE CARNE BOVINA NO PRIMEIRO GOVERNO LULA -----	16
3 CARACTERÍSTICAS DA CADEIA AGROINDUSTRIAL DE CARNE BOVINA ----	30
4 GOVERNO E POLÍTICAS PÚBLICAS -----	44
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS -----	56
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS -----	61

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Balanço da bovinocultura no Brasil: -----	17
Tabela 2 - Exportação mundial de carne bovina: -----	18
Tabela 3 - Produção mundial de carne bovina: -----	18
Tabela 3 - Participação nas exportações mundiais de carne bovina – 2006: -----	19
Tabela 5 - Receita gerada com as exportações de carne bovina: -----	20
Tabela 6 - Importação mundial de carne bovina: -----	24

LISTA DE ABREVIATURAS

AdePará - Agência de Defesa Agropecuária do Pará
Aged - Agência Estadual de Defesa Agropecuária do Maranhão
Bacen – Banco Central do Brasil
CFIA - Agência Canadense de Inspeção Alimentar
Cati - Coordenadoria de Assistência Técnica Integral do Estado de São Paulo
Cepea - Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada
CNA - Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil
Condepe - Conselho de Desenvolvimento da Pecuária
Dipoa - Departamento de Inspeção de Produtos de Origem Animal
ECT - Economia dos Custos de Transação
EEB - Encefalopatia Espongiforme Bovina
Embrapa - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Emater - Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural
EUA - Estados Unidos
Finep - Financiadora de Estudos e Projetos
FMD – *Food And Mouth Disease*
FOB - *Free On Board*
GTA - Guia de Trânsito Animal
IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICMS - Imposto cobra sobre Circulação de Mercadorias e Serviços
iFNP - Instituto FNP
IGP - Índice Geral de Preços
Kg - quilo
Mapa - Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
MDIC - Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior

MS - Mato Grosso do Sul

OMC - Organização Mundial do Comércio

OIE - Escritório Internacional de Epizootias ou Organização Mundial de Saúde Animal

OMS - Organização Mundial da Saúde

Panaftosa - Centro Pan-Americano de Febre Aftosa

PIB - Produto Interno Bruto

PNEFA - Programa Nacional de Erradicação da Febre Aftosa

PR - Paraná

Propec - Programa Nacional de Desenvolvimento da Pecuária de Corte

Pronap - Programa Nacional de Pastagens

SDA - Secretaria de Defesa Agropecuária

SAG - Sistema Agroindustrial

Secex - Secretaria de Comércio Exterior

SIC - Serviço de Informações da Carne

SIF - Sistema de Inspeção Federal

Sindifrio – Sindicato da Indústria do Frio

Sisbov - Sistema Brasileiro de Origem Bovina e Bubalina

SP - São Paulo

SPS - Acordo sobre Aplicação de Medidas Sanitárias e Fitossanitárias

Suasa - Sistema Unificado de Atenção à Saúde Agropecuária

t - toneladas

TCU - Tribunal de Contas da União

EU - União Européia

USDA - Departamento de Agricultura dos Estados Unidos

VBP - Valor Bruto da Produção

Vigiagro - Sistema de Vigilância Agropecuária Internacional

1. INTRODUÇÃO

Apesar dos aumentos contínuos nas exportações de carne bovina brasileira ao longo do primeiro governo Lula (01/01/2003 a 31/12/2006) tanto em volumes quanto em receita e de todas as transformações voltadas a uma melhora considerável na tecnologia criatória e no processo de modernização e profissionalização da indústria processadora, conforme observam Siffert & Faverett (1988), em essência, o complexo agroindustrial da carne bovina continua a se caracterizar por ser altamente heterogêneo - há diversidade de raças, de sistema de criação, de abate, de processamento e de formas de comercialização - e carente de um órgão de coordenação representativo.

Conforme observa Mazalli (2000) permanece a falta de articulação entre pecuaristas e frigoríficos. A baixa estabilidade nas relações entre eles - que constituem os elos principais desta cadeia produtiva - tem implicações diretas na manutenção e ampliação das exportações de carne bovina brasileira. Isso é decorrente, conforme será exposto no capítulo 3 deste estudo, página 42, da maximização de interesses particulares em detrimento de interesses comuns como o aumento das exportações de carne bovina com a erradicação da febre aftosa e a implantação de um sistema de rastreabilidade aceito internacionalmente.

Segundo Lima, Cunha Filho & Galli (2005), embora o Brasil possua um grande potencial para produzir e exportar carnes, diante da proliferação de medidas sanitárias no comércio internacional, deve reforçar a confiança junto aos importadores de modo a garantir a segurança das relações comerciais.

Assim sendo, esta pesquisa tem como objetivo geral avaliar se as características estruturais e organizacionais dos principais agentes que compõem a cadeia produtiva de carne bovina aliadas a uma frágil atuação do governo para sanar problemas relacionados à febre aftosa e à rastreabilidade constituem entraves internos às exportações do produto e seus derivados.

Surge então a pergunta: de que forma a desarticulação dos agentes privados que compõem a cadeia de carne bovina e a frágil atuação do governo para sanar problemas relacionados à febre aftosa e a rastreabilidade comprometem o desempenho das exportações do produto e seus derivados? A resposta a esta pergunta remete à hipótese de que o sucesso das exportações brasileiras de carne bovina está relacionado à articulação dos agentes privados que compõem esta cadeia em *prol* de interesses comuns, erradicação da febre aftosa e implantação de um sistema de rastreabilidade reconhecido internacionalmente, e uma ação mais efetiva do governo para garantir a qualidade e segurança alimentar do produto e seus derivados. Sendo assim, foram estabelecidos, portanto, como objetivos específicos:

- Mostrar que os principais entraves ao avanço das exportações de carne bovina brasileira têm origem interna e não externa;
- Mostrar que as práticas protecionistas que dificultam ou até impedem o avanço das exportações de carnes bovinas brasileiras materializadas principalmente por barreiras não-tarifárias e técnicas estão relacionadas a questões institucionais internas dos agentes que compõem esta cadeia produtiva e na sua incapacidade de articulação interna e também com a atuação do governo;
- Verificar que a atuação do Estado também tem se mostrado pouco hábil e até mesmo ineficaz na condução de políticas públicas no sentido de prover mecanismos básicos para o financiamento, fiscalização e regulação de normas sanitárias e técnicas que garantam a sanidade e a rastreabilidade;
- Verificar a atuação do governo no papel de indutor de ações coletivas entre os agentes privados que compõem a cadeia produtiva de carne bovina;
- Sugerir possibilidades para minimizar os efeitos negativos que a não erradicação da febre aftosa e a não implantação de um sistema de rastreabilidade aceito internacionalmente causam às exportações de carne bovina brasileira

A fim de compreender tal problemática, este trabalho está dividido em quatro partes. O primeiro capítulo trata da dinâmica das exportações de carne bovina no primeiro governo Lula de modo a contextualizar ao leitor os fatores que promoveram o avanço das exportações do produto no primeiro governo Lula e de que forma as falhas quanto à erradicação da febre aftosa e à implantação de um sistema de rastreabilidade bovina reconhecido internacionalmente constituem ameaças constantes a este desempenho positivo uma vez que favorecem as barreiras não-tarifárias e técnicas de potenciais compradores de carne bovina brasileira *in natura*¹ e do complexo carnes como um todo. O segundo aborda as características da cadeia agroindustrial de carne bovina, descrevendo as características dos agentes privados que a compõem. O terceiro se volta para o governo e as políticas públicas adotadas no período a fim de mostrar o que foi feito efetivamente para minimizar os efeitos negativos que a não erradicação da febre aftosa e a não implantação de um sistema de rastreabilidade aceito internacionalmente causam às exportações de carne bovina brasileira. Por fim, o quarto aborda as considerações finais desta dissertação e sugere possibilidades para minimizar os entraves internos que dificultam as exportações do produto e seus derivados. As referências bibliográficas representam o aporte teórico desta pesquisa.

A etapa inicial da pesquisa foi dedicada à análise exploratória, por meio da revisão da literatura em livros, revistas, artigos e sites oficiais (Mapa) e de entidades ligadas à cadeia de carne bovina. Também foram pesquisados trabalhos acadêmicos relacionados ao tema. Segundo Gil (1999), a pesquisa exploratória corresponde à primeira etapa de uma investigação científica e contribui para delimitar um problema passível de investigação, por meio de procedimentos sistematizados.

A linha de pesquisa adotada para o entendimento da problemática acima exposta foi a Teoria da Ação Coletiva, proposta por Mancur Olson (1932-1998). Segundo a abordagem, diversas vezes, a interação de agentes com interesses comuns, no caso em questão o aumento das exportações de carne bovina, não gera

1 A exportação de carne bovina é dividida em dois tipos: carne bovina *in natura* e carne bovina industrializada. Carne bovina *in natura* refere-se a todas as carnes que não foram manufaturadas, não passaram pela indústria. Carne bovina industrializada refere-se a todas as carnes que passaram por um algum tipo de processo de industrialização.

resultados coletivamente eficientes. Tanto o processo de erradicação da febre aftosa como de implantação de um sistema de rastreabilidade eficaz e reconhecido internacionalmente exemplificam a análise de Olson de que, sob certas condições, indivíduos racionais são incapazes de forma espontânea alcançar resultados que estejam de acordo com seus interesses.

Conforme prevê a Teoria da Ação Coletiva proposta por Olson e o entendimento de Mancuso e Oliveira (2005), o rápido crescimento de organização e de mobilização do empresariado brasileiro observado a partir da década de 1990 no sentido de ampliar as exportações não pode ser interpretado apenas como um resultado que decorreu de maneira espontânea de eventos de natureza econômica, como a abertura da economia brasileira ao comércio com outros países que traçou como meta a ampliação da colocação de produtos nacionais no mercado internacional se tornasse uma das prioridades dos empresários e do governo federal². Ou seja, é preciso analisar também a ação política intencional e ainda a articulação entre os agentes privados e os públicos nesse sentido.

² Mancuso, Wagner Pralon e Oliveira de, Amâncio Jorge "Abertura econômica, liderança política e ação coletiva do empresariado no Brasil contemporâneo: os planos doméstico e internacional". Trabalho apresentado no *workshop* "Instituições, Grupos de Interesse e Desenvolvimento", realizado em 30 de setembro de 2005, no Instituto de Pesquisas do Rio de Janeiro (IUPERJ)

2. DINÂMICA DAS EXPORTAÇÕES DE CARNE BOVINA NO PRIMEIRO GOVERNO LULA

O Brasil é um país cuja economia é historicamente ligada à agropecuária exportadora. Embora o setor de serviços sustente hoje boa parte do PIB nacional, o Brasil possui uma vocação natural como *player* agroexportador no cenário mundial. Segundo Jank (1999-2000, p.31)

“... não há nada mais ultrapassado do que a idéia da existência de um setor agrícola atrasado, que se contraporia aos modernos setores industriais e de serviços. Basicamente, o que o Brasil exporta hoje são produtos agroprocessados derivados de competitivas indústrias de alimentos e bebidas, como suco de laranja, açúcar, álcool, carnes processadas, óleos vegetais, rações e outros. Não por acaso, uma pauta de produtos semelhante à de países desenvolvidos de porte da Austrália, Nova Zelândia, EUA e Canadá, entre outros.”

Dono do maior rebanho bovino comercial do mundo, 165 milhões de cabeças (FNP, Anualpec, 2007)³, o Brasil encerrou 2006 como o maior exportador mundial de carne bovina⁴. Em relação à produção mundial, ele encontra-se na vice-liderança, atrás apenas dos Estados Unidos (EUA)⁵. No fim de 2006, o Brasil detinha aproximadamente 30% de participação nas exportações mundiais de carne bovina⁶.

3 Ver tabela 1, neste capítulo, página 17. O objetivo é mostrar as principais características da atividade que, conforme será exposto adiante, servem como parâmetro para medir a competitividade do Brasil diante de seus concorrentes internacionais no comércio mundial de carne bovina.

4 Ver tabela 2, neste capítulo, página 18. O objetivo é mostrar a importância do Brasil como exportador de carne bovina no cenário mundial.

5 Ver tabela 3, neste capítulo, página 18. O objetivo é mostrar a importância do Brasil como produtor de carne bovina no cenário mundial.

6 Ver tabela 4, no capítulo 2, página 19. O objetivo é mostrar a representatividade do Brasil como exportador de carne bovina no cenário mundial.

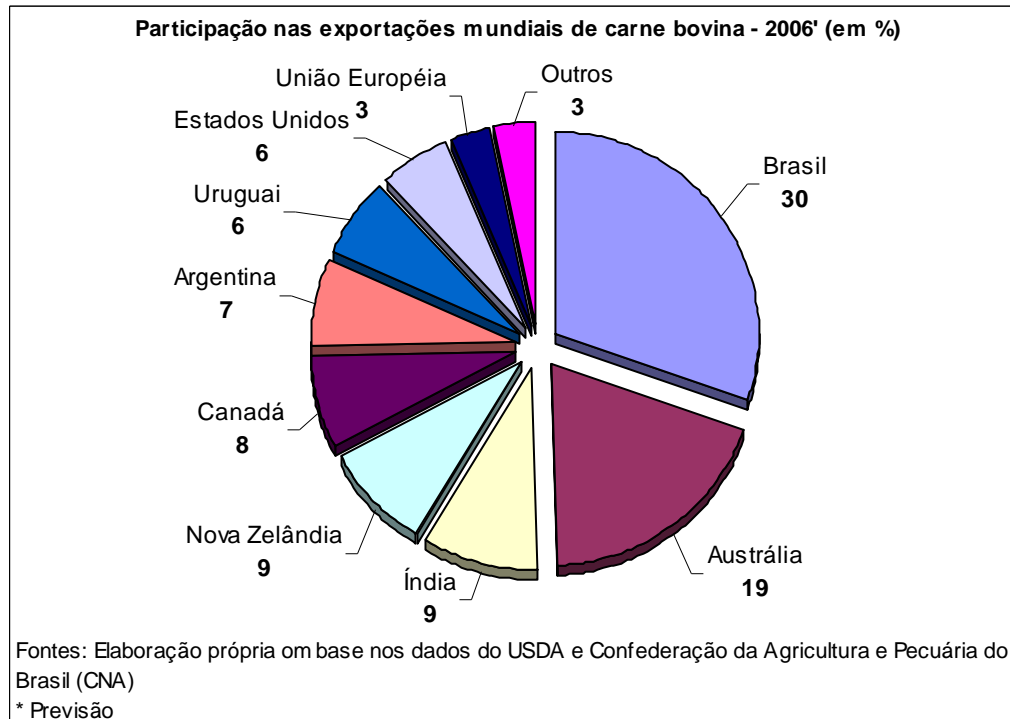
Balanço da bovinocultura no Brasil				
Indicadores/Ano	2003	2004	2005	2006
Rebanho				
(MM cabeças)	171,8	172,9	171,4	165,0
Prod. de bezerrros (MM cabeças)	43,6	44,4	46,5	45,7
Produção/Abate				
(MM cabeças)	38,8	40,8	44,0	47,1
Matrizes (%)	45,2	45,7	47,2	48,9
Produção (M ton. eq. carc.)	7.126	7.510	8.070	8.582
Taxa de abate (%)	22,6	23,6	25,7	28,6
Consumo interno				
Qtde (M ton. eq. carc.)	5.976	5.928	6.255	6.507
Per capita (kg/hab/ano)	33	33	34	35
% da produção	83,9	78,9	77,5	75,8
Exportações				
Qtde (M ton. eq. carc.)	1.208	1.630	1.857	2.100
Valor (M US\$)	1.492.849	2.410.045	2.943.807	3.788.603
% da produção	17,0	21,7	23,0	24,5
Importações				
Qtde (M ton. eq. carc.)	58	48	43	25
Valor (M US\$)	59.972	71.923	79.665	65.784
% da produção	0,8	0,6	0,5	0,3
Engorda intensiva				
Confinamento (M cabeças)	2.039	2.427	2.305	2.181
Semi-confinamento (M cabeças)	2.310	2.726	2.481	2.365
Pastagem inverno (M cabeças)	813	830	872	850
Total (M cabeças)	5.162	5.983	5.658	5.396
Preço ao produtor				
(US\$/@ – São Paulo)	18,8	20,7	23,0	24,7
População Brasil				
(MM habit.)	178,6	181,6	184,2	186,8
Fonte: FNP (Anualpec – 2007).				
Nota: M cabeças = Milhares de cabeças.				
MM cabeças = Milhões de cabeças.				
M ton. eq. carc. = Milhares de toneladas de equivalente carcaça.				
M US\$ = Milhares de dólares.				
MM habit. = Milhões de habitantes/Fonte: IBGE.				

Exportação mundial de carne bovina (em mil toneladas em equivalente carcaça)				
Pais	2003	2004	2005*	2006**
Brasil⁽¹⁾	1.301	1.854	2.198	2.200
Austrália	1.264	1.394	1.413	1.400
Índia ⁽²⁾	439	499	620	675
Nova Zelândia	558	606	589	625
Canadá	384	560	553	550
Argentina	386	623	759	500
Uruguai	325	410	460	470
Estados Unidos	1.142	209	313	411
União Européia ⁽³⁾	388	358	250	220
Outros	279	212	219	243
Total	6.466	6.725	7.374	7.294

Fontes: USDA e Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA).
* Preliminar.
** Previsão.
Notas: ⁽¹⁾ Fórum Nac. Permanente da Pecuária de Corte da CNA.
⁽²⁾ Inclui búfalo.
⁽³⁾ EU – 25.

Produção mundial de carne bovina (em mil toneladas em equivalente carcaça)				
Pais	2003	2004	2005*	2006**
Estados Unidos	12.039	11.261	11.317	11.891
Brasil⁽¹⁾	7.700	8.350	8.750	8.900
União Européia ⁽²⁾	8.061	8.007	7.770	7.820
China	6.305	6.759	7.140	7.575
Argentina	2.800	3.130	3.200	3.100
Índia ⁽³⁾	1.960	2.130	2.230	2.300
México	1.950	2.099	2.125	2.175
Austrália	2.073	2.081	2.125	2.150
Rússia	1.670	1.590	1.525	1.470
Canadá	1.190	1.496	1.475	1.450
Outros	4.347	4.424	4.590	4.761
Total	50.095	51.327	52.247	53.592

Fontes: USDA e Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA).
* Preliminar.
** Previsão.
Notas: ⁽¹⁾ Fórum Nac. Permanente da Pecuária de Corte da CNA.
⁽²⁾ EU – 25.
⁽³⁾ Inclui búfalo.



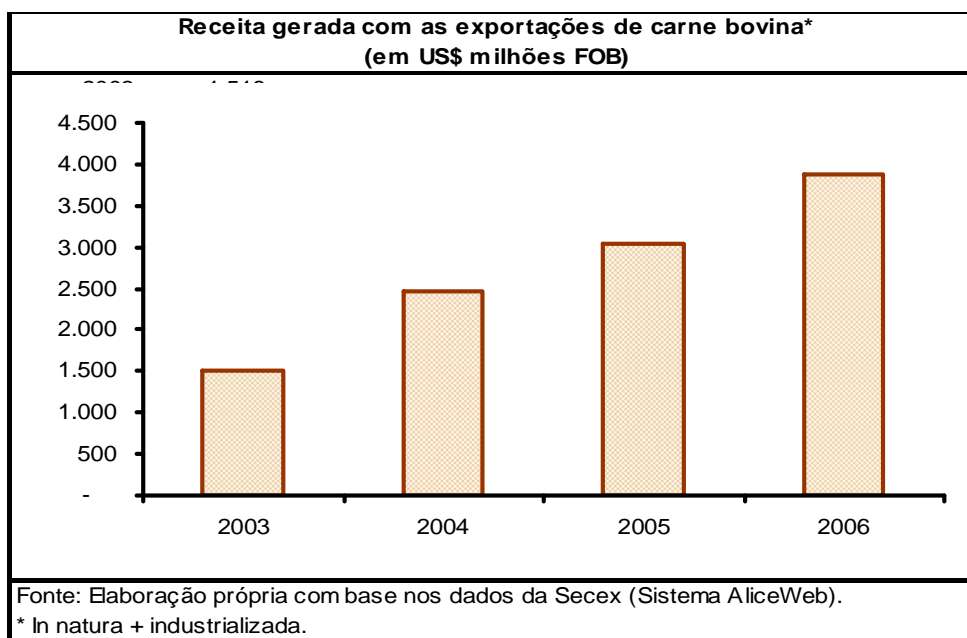
A trajetória da cadeia de carne bovina desempenhou, a partir da segunda metade da década de 90, papel de destaque na economia brasileira. Ao lado do complexo grãos – soja, farelo e óleo – este tipo de proteína animal e seus derivados representam hoje um dos principais pilares de sustentação das exportações brasileiras e do PIB nacional.

Para se ter uma idéia da representatividade do setor, a carne bovina encerrou o primeiro governo Lula, em 2006, com uma participação de 43,56% no VBP, totalizando R\$ 30,43 bilhões, que por sua vez respondeu por 12,93% do PIB do agronegócio, que somou R\$ 540,06 bilhões. Como um todo, o agronegócio encerrou 2006 com participação de 23,25% do PIB brasileiro, que alcançou R\$ 2,323 trilhões, segundo dados do Bacen e da CNA.

No comparativo a outras carnes, em 2003, os embarques de carne bovina ocupavam a vice-liderança, com 37,09% de participação segundo a Secex. Em 2006, as exportações de carne bovina responderam por 45,54% do total.

De 2003 a 2006, as exportações de carne bovina *in natura* e industrializada, segundo dados da Secex, passaram de 803 mil toneladas para 1,5 milhão de

toneladas em volume. Os valores avançaram de US\$ 1,51 bilhões (FOB)⁷ para US\$ 3,87 bilhões.



Entre os fatores que colaboraram para este desempenho positivo está o fato de que o Brasil reúne qualidades não encontradas em outros países: embarques ainda com trajetória ascendente; expectativa de aumento da demanda interna em 2007 e taxa reduzida de abate de seu rebanho (28,6% contra 35% dos Estados Unidos)⁸.

A relevante demanda interna (75,8% da produção)⁹ pode também ser caracterizada como uma vantagem comparativa. Ela permite ampliar a produção e o processamento da carcaça uma vez que a produtividade brasileira não é elevada (48 Kg / cabeça, quando confrontada com a dos grandes exportadores, como Nova Zelândia, Austrália e Argentina: 60 a 70 Kg / cabeça).

⁷ Ver tabela 5. No comércio exterior a formação do preço da mercadoria depende de uma série de acordos entre o vendedor e o comprador. Estes acordos determinam os direitos e obrigações de cada um, no que diz respeito à entrega da mercadoria. Quando o preço é dado em FOB significa que o transporte principal não é pago pelo exportador (vendedor). O vendedor encerra suas obrigações quando a mercadoria transpõe a amurada do navio no porto de embarque indicado e, a partir daquele momento, o comprador assume todas as responsabilidades quanto a perdas e danos.

⁸ Fontes: Anualpec 2007 para Brasil e USDA para Estados Unidos.

⁹ Fonte: Anualpec 2007.

Outras vantagens do Brasil frente aos demais países produtores e exportadores de carne bovina são baixo custo de produção (situando-se entre 0,9 e 1,0 US\$/Kg, contra 1,90 US\$/Kg nos Estados Unidos); preço de aquisição do gado (que representa 70% a 80% dos custos dos frigoríficos é da ordem de 0,68 US\$/Kg contra 1,43 US\$/Kg nos Estados Unidos), a alimentação dos animais baseia-se em pastagem, o que evita gastos com ração, corroborada com terras agricultáveis relativamente abundantes. São 394 milhões de hectares de área disponível contra 66 milhões de ha ocupados, nos EUA são 269 milhões de ha disponíveis e 188 milhões de ha ocupados, o que torna seu preço menor do que em outros países.

O clima quente também favorece a engorda (em ambientes mais frios, o gado gasta mais energia e tempo para adquirir peso adequado para o abate) e água disponível a custo relativamente baixo.

A proibição do uso de hormônios de crescimento no rebanho também é fator de valorização do produto no mercado externo. Além disso, a carne bovina brasileira apresenta baixo teor de gordura, o que estimula o consumo em praças preocupadas com a questão de saúde e facilita a industrialização e constante melhora genética do gado¹⁰.

Paralelamente a estes fatores, o comportamento da demanda externa, no intervalo de 2003 a 2006, diante de eventos específicos, ajuda a entender o desempenho das exportações de carne bovina brasileira em relação ao verificado em outros tipos de carnes, no referido período de tempo. Ou seja, a troca de posições na liderança entre os embarques de carne bovina e de frango são explicados por eventos específicos e exógenos, sem ingerência ou interferência alguma por parte do governo brasileiro ou da iniciativa privada.

Os resultados das exportações de carne bovina brasileira nos anos de 2003 e 2004 refletem os incidentes relacionados ao episódio que ficou conhecido como crise da EEB, popularmente conhecida como “mal da vaca louca”.¹¹ A crise teve seu início efetivo em 1996, na Inglaterra. Casos posteriores de contaminação de produtos derivados de carne bovina pela doença foram registrados nos Estados Unidos em 2003 e 2004.

¹⁰ Fonte: Abiec.

¹¹ A EEB ou “mal da vaca louca” constitui uma doença degenerativa progressiva que afeta o sistema nervoso central dos bovinos. A transmissão está associada à ingestão de ração que contenha na sua formulação produtos de origem animal contaminado (farinha de carne, osso e sangue).

Embora o evento não tenha diminuído drasticamente as exportações de carne bovina brasileira, uma vez que a alimentação adotada pelo rebanho bovino nacional é basicamente pasto, ou seja, não há utilização de ingredientes de origem animal, principal vetor da doença conforme exposto em nota de rodapé nº 11 na página anterior, a crise da EEB trouxe conseqüências para a cadeia de carne bovina brasileira.

A primeira explicação está no âmbito mundial no qual os consumidores passaram a preferir carne de frango à de boi. Ou seja, as exportações brasileiras de carne bovina foram mantidas, mas não avançaram na mesma proporção que os embarques de aves e derivados. Além disso, a fim de erradicar a enfermidade, evitar o seu alastramento e garantir ao consumidor um produto mais seguro, as autoridades européias passaram a exigir, a partir de 2000, a rastreabilidade de toda carne bovina comercializada na União Européia. Estava nesta mudança institucional o principal efeito da EEB sobre a indústria brasileira de carne bovina, uma vez que exigiu a implantação de um sistema de rastreabilidade em frigoríficos brasileiros exportadores, Cf. Vinholis e Azevedo. Segurança do Alimento e Rastreabilidade: O Caso BSE (2002).

Já em janeiro de 2004, como já havia acontecido em 1997 e 2003, casos de infecção humana de alta letalidade pelo vírus influenza A aviário, o H5N1, conhecido no Brasil como gripe do frango, foram detectados em várias regiões da Ásia, levando as autoridades em saúde pública a ficarem em alerta sobre a possibilidade de uma nova pandemia ocasionada pela disseminação do vírus.

Assim como no episódio da crise da EEB, o vírus influenza A aviário, o H5N1, trouxe conseqüências para o Brasil, porque, em especial na região Sudeste do país, no período do outono e inverno, surtos de vírus sincicial respiratório levaram a um aumento na veiculação de notícias na imprensa acerca de infecções respiratórias virais, que lançaram conceitos errôneos sobre a infecção pelo vírus influenza A aviária, colocando-a até como a causa dos referidos surtos, Cf. Ibiapina et al. Influenza A aviária (H5N1) - (2005). Outra conseqüência, principalmente no âmbito mundial, assim como no Brasil, foi a retração na procura por carne de frango e aumento no consumo de carne bovina.

Dessa forma, ao analisar as variáveis que compõem a competitividade da carne bovina brasileira: proibição do uso de hormônios, taxa reduzida de abate em relação ao rebanho, demanda interna, produtividade, baixo custo de produção, preço

de aquisição do gado, alimentação a pasto, terras agricultáveis, clima e incidentes sanitários, verifica-se que, durante o período de 2003 a 2006, tanto o governo brasileiro quanto a iniciativa privada se beneficiaram de condições naturais e de mercado para ampliarem as exportações.

Pode-se afirmar que, com exceção da proibição do uso de hormônios e da tentativa de implantar um sistema de rastreabilidade aceito internacionalmente, quase nada ou muito pouco foi feito no sentido de corrigir os principais entraves que dificultam a expansão das exportações de carne bovina brasileira, particularmente a *in natura*, os quais constituem as chamadas barreiras não-tarifárias, com base em critérios sanitários e técnicos, mecanismos estes restritivos ao comércio internacional muito mais difíceis de serem combatidos e erradicados, aos de origem tarifária.

A análise da competitividade no mercado mundial exige rompimento com os limites estreitos da concorrência perfeita, conforme a Teoria Econômica Clássica, Cf. Machado, et al. *Competitividade da Carne Bovina Brasileira no Comércio Internacional, 1994-2002*, p. 87-101. Segundo os autores, a produção e a comercialização de produtos a custos baixos não é mais o único fator determinante dos padrões comerciais entre as nações. É importante levar em conta outras variáveis, que influenciam a competitividade.

“... dessa forma, a competitividade agrícola das nações é explicada pela Nova Teoria do Comércio Internacional, no sentido de que as políticas públicas jogaram papel decisivo, forjando as estruturas setoriais, (...) dessa forma, a conquista de posições competitivas de mercado na agricultura mundial revela-se como uma luta incessante contra mecanismos que distorcem o comércio internacional, caracterizadas pelas barreiras tarifárias e não-tarifárias...”

Segundo Thorstensen (1996), a Rodada do Uruguai teve como principal objetivo reforçar e ampliar a liberalização do comércio internacional reduzindo tarifas. Miranda (2001, p.7) salienta que " [...] como resultado houve apenas sua reestruturação e a diversificação de instrumentos de restrição ao comércio", entre eles questões de ordem sanitária, Cf. Machado, et al *Competitividade da Carne Bovina Brasileira no Comércio Internacional, 1994-2002*, p. 87-101.

Outra prova de que barreiras não-tarifárias baseadas em questões de ordem sanitária e técnica afetam o desempenho das exportações de carne bovina

brasileiras está no fato de que o acesso do produto nacional *in natura* para os chamados mercados-chave, os maiores importadores mundiais do produto, continuou bloqueado¹².

Importação mundial de carne bovina (em mil toneladas em equivalente carcaça)				
País	2003*	2004	2005*	2006**
Estados Unidos	1.363	1.669	1.632	1.583
Japão	851	647	700	737
Rússia	720	730	680	710
União Européia ⁽¹⁾	463	584	625	600
México	370	287	325	365
Coréia, Rep. da	444	218	243	252
Filipinas	129	164	160	165
Egito	93	114	120	140
Canadá	274	111	133	125
Outros	336	313	398	367
Total	5.043	4.837	5.016	5.044
Fontes: USDA e Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA).				
* Preliminar.				
** Previsão.				
Notas: (1) EU – 25.				

Assim, ao longo de quatro anos, tal situação evidencia que as exportações brasileiras de carne *in natura* de bovinos continuaram a não alcançar os mercados de maior volume de importações, uma vez que Estados Unidos e Japão impõem restrições sanitárias, principalmente quanto à febre aftosa, Cf. Galli, et al. Febre Aftosa. Impacto sobre as exportações brasileiras de carnes e o contexto mundial das barreiras sanitárias”. In: Trabalho Científico desenvolvido por pesquisadores do Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada / Esalq-USP (Cepea) e Ícone (Instituto de Estudos do Comércio e Negociações Internacionais), São Paulo, Outubro de 2005.

“... como os grandes importadores restringem a entrada de carne bovina *in natura* por causa da febre aftosa, o Brasil deixa de vender para os maiores mercados do mundo, destinando parte de sua produção a países pequenos, que nem sempre aplicam exigências sanitárias, ou aos mercados que aceitam o princípio da regionalização. Países como os Estados Unidos e Japão preferem comprar carne de países livres da febre aftosa sem

12 Ver tabela 6 no capítulo 2, página 24. O objetivo é mostrar a relevância dos Estados Unidos e Japão como mercados compradores de carne bovina.

vacinação, como a Austrália ou a Nova Zelândia, desprezando a regionalização, expressamente prevista pela OIE e pelo Acordo SPS...”.

Embora segundo Galli, et al (2005), a carne *in natura*, por conter gânglios; órgãos; medula óssea e sangue, seja considerada de alto risco para a febre aftosa, a rejeição dos EUA, Japão e México à carne bovina brasileira *in natura* possui, na verdade, caráter protecionista que vai além do objetivo de proteção da vida e da saúde humana e animal, como previsto pelo Acordo SPS, da OMC, o que caracteriza tratar-se de uma barreira não-tarifária.

O princípio da regionalização sanitária está previsto no artigo 6 do Acordo SPS. Em vigor desde 1995, o Acordo tem como objetivo garantir que as medidas sanitárias e fitossanitárias, elaboradas por países-membros da OMC, não se transformem em obstáculos desnecessários ao comércio. Os organismos competentes reconhecidos pelo SPS são: *Codex Alimentarius* (segurança dos alimentos); OIE (sanidade animal) e Secretariado da Convenção Internacional de Proteção dos Vegetais (CIPV) em cooperação com organizações regionais (sanidade vegetal).

O princípio da regionalização estabelece, no caso da existência de determinada doença no território de um país exportador, que será levada em conta a localização geográfica do foco, permitindo-se a compra de produtos, por exemplo, de animais criados em outras regiões do país livres da doença. No entanto, cabe destacar que embora a OMC recomende aos países o reconhecimento de tal princípio, não estabelece em quanto tempo.

Segundo Galli et al (2005), embora os resultados do PNFEA até 2005 tenham sido importantes conforme será exposto adiante, no capítulo 4, página 53, o fato de o país não ser considerado totalmente livre da doença dificulta a viabilização do comércio com os principais países importadores, principalmente no que tange à exportação de carne bovina *in natura* para importantes mercados como os Estados Unidos, Japão, Coreia do Sul, Canadá e China. Segundo documento da OMC, publicado em 1º de julho de 2005, sobre a experiência brasileira quanto à regionalização, as restrições à carne bovina brasileira *in natura* pelos países importadores, anteriormente citados, envolvem atrasos na publicação de análises referentes a riscos e o estabelecimento de requerimentos de importação, apesar do

Brasil sempre preencher os critérios estabelecidos pela OIE para o reconhecimento de áreas livres da doença.

Segundo Lyra & Silva (2004), a introdução da febre aftosa ocorreu em 1895 em virtude da ocorrência da doença nos países limítrofes ao sul do país. No entanto, o grande marco para a erradicação da doença só aconteceu em 1992. Neste ano, houve a implantação do PNEFA, com base nos preceitos do Código Zoossanitário Internacional da OIE e no princípio da regionalização sanitária, previsto no Acordo SPS.

Por ser o Brasil um país de dimensões continentais, houve concordância, pela OIE, de que seu território fosse dividido e tratado por circuitos pecuários nos assuntos referentes à erradicação da febre aftosa¹³.

Em maio de 1998, na assembléia geral da OIE, houve o reconhecimento internacional do Circuito Pecuário Sul, formado pelos Estados do Rio Grande do Sul e Santa Catarina, como a primeira zona livre de febre aftosa com vacinação no Brasil. Posteriormente, essa zona foi ampliada, com a incorporação do Circuito Pecuário Centro-Oeste, em maio de 2000; e Leste, em maio de 2001. Em maio de 2003 e maio de 2005, respectivamente, os Estados de Rondônia e Acre foram incorporados à zona livre de febre aftosa com vacinação.

Segundo documento da OMC, de 1º de julho de 2005, sobre a experiência brasileira quanto à regionalização, no fim de 2004, o Brasil possuía 4,2 milhões de quilômetros quadrados, ou seja, aproximadamente 50% do território nacional reconhecido pela OIE como livre de febre aftosa com vacinação.

A área brasileira livre da doença compreendia 75% do total de fazendas de gado bovino, 84% do rebanho e 15 Estados. O documento ressalta ainda que a ampliação das áreas livres de febre aftosa tem contribuído para o crescimento das exportações desses produtos, paralelamente a fatores econômicos e políticos. Prova

13 Os cinco circuitos pecuários atualmente estruturados no país, segundo o Ministério da Agricultura, são: Sul (Rio Grande do Sul, Santa Catarina e região sul do Paraná), Centro-Oeste (região norte do Paraná, São Paulo, Minas Gerais - abrangendo Triângulo Mineiro, parte do sul de Minas, Centro-Oeste e noroeste do Estado, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, parte do Tocantins e Distrito Federal), Leste (Espírito Santo, Rio de Janeiro, Bahia, Sergipe e demais regiões de Minas Gerais não inclusas no circuito Centro-Oeste), Nordeste (Alagoas, Pernambuco, Paraíba, Rio Grande do Norte, Ceará, Piauí e Maranhão) e Norte (Rondônia, Acre, Amapá, Pará, Amazonas, Roraima e parte de Tocantins).

disso, foi que em 2003 o Brasil alcançou a posição de líder mundial nas exportações de carne bovina, superando Austrália e Estados Unidos.

Ainda no mesmo documento, a OIE mostra uma correlação direta entre o aumento das áreas livres de febre aftosa e a ampliação do número de países importadores de carne bovina brasileira *in natura*. O crescimento no número de países importadores também tem um alto índice de correlação com o aumento no volume de carne bovina *in natura* embarcada. No fim de 1998, quando o Brasil obteve o reconhecimento da primeira área livre da doença, o número de países importadores somava 36. Em 2003, eram 80 e em 2005 o número passou para 109.

A não erradicação da febre aftosa no território brasileiro e o surgimento de novos focos da doença ao longo do primeiro governo Lula - mais especificamente em junho de 2004 no Pará, em setembro do mesmo ano no Amazonas e no segundo semestre de 2005 no Mato Grosso do Sul e no Paraná - foram decisivos para que o país não só não conseguisse concretizar seu projeto de expansão da venda de carne bovina *in natura*, em particular para os Estados Unidos e para o Japão, como também prejudicou a manutenção das vendas do produto para tradicionais compradores, como por exemplo, a Rússia, conforme será exposto mais adiante no capítulo 4, na página 54.

Para se ter uma idéia dos prejuízos do retorno da doença ao rebanho brasileiro, os novos focos de febre aftosa registrados em território brasileiro em 2005 levaram à OIE, em outubro de 2005, a suspender o *status* de 11 estados brasileiros - Bahia, Espírito Santo, Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Paraná, Rio de Janeiro, São Paulo, Sergipe e Tocantins - até então considerados livres do risco de febre aftosa com vacinação. Até maio de 2007, a OIE reconhecia apenas os estados de Rondônia Acre, Rio Grande do Sul e Centro-Sul do Pará, como áreas livres de febre aftosa com vacinação, além de Santa Catarina como zona livre sem vacinação. Os demais Estados permaneciam como áreas de risco desconhecido para a doença¹⁴.

14 Segundo, Galli, Lima & Miranda, o prazo para recuperar o *status* de país ou região livre de aftosa com vacinação pela OIE e países importadores, depende das políticas de controle que forem adotadas. Os requisitos prevêm que seis meses após o último caso ou infecção pelo vírus da aftosa, quando os animais forem sacrificados, seja aplicada vacinação de emergência e realizado levantamento sorológico que comprove a inexistência de circulação viral. Além disso, 18 meses depois do último caso quando não houver o sacrifício dos animais, seja aplicada vacinação de emergência e controle sorológico que comprove a falta de circulação viral.

Outro aspecto a ser ressaltado sobre as barreiras não-tarifárias que afetam o avanço das exportações de carne bovina brasileira é o fato de que apesar da UE aceitar importar carne bovina brasileira *in natura*, vale lembrar que durante o primeiro governo Lula, o Brasil também não conseguiu avançar em relação à Cota Hilton, um sistema de compensação - prêmio - oferecido pela União Européia, negociado nos anos 80, aos países que exportam seus melhores cortes de carnes, no caso corte especial de novilho precoce, que vale mais que o dobro da tonelada da carne comum.

Pelas regras em vigor, a Cota Hilton permite que estes países vendam sua carne bovina no bloco sem passar pelas travas tarifárias e não-tarifárias pelas quais o produto vendido fora da cota está sujeito. Cada país tem uma cota diferente, calculada de acordo com um histórico de venda no mercado europeu. A Cota Hilton permite a entrada de 58.100 toneladas de cortes bovinos nobres no bloco com tarifa de 20% *ad valorem*. A Argentina já tem uma cota de 28 mil toneladas, o Uruguai 6.300, enquanto que o Brasil é autorizado a vender apenas 5 mil toneladas¹⁵. O principal empecilho para o Brasil cumprir a cota está no sistema de rastreabilidade do gado bovino adotado pelo país que não atende às exigências da União Européia.

Vale esclarecer aqui que embora a União Européia não obrigue nenhum país fora do bloco a implantar o rastreamento bovino, também não importa carne de mercados que não tenham certificação de origem. Isso porque que o Acordo SPS, da OMC, admite o uso de medidas que incorporem a rastreabilidade e que podem afetar direta ou indiretamente os intercâmbios internacionais, sempre e quando tais medidas não infrinjam as disposições do acordo. Este estipula que qualquer medida que se adote deva estar justificada do ponto de vista científico, não imponha mais limitações do que as já necessárias ao comércio e seja coerente com o nível de proteção apropriado do país importador (WILSON e BEERS, 2001), Cf. Martins e Lopes, em Boletim Agropecuário Universidade Federal de Lavras, nº 55, p.1-72, Rastreabilidade Bovina no Brasil, agosto/2003, Lavras - MG. Quando solicitado, o

Com relação à incidência de febre aftosa nos países, a classificação da OIE obedece à seguinte escala: nível 1 - países livres de febre aftosa sem vacinação; nível 2 - países com zona livre de febre aftosa sem vacinação, nível 3 - países com zonas livres de febre aftosa com vacinação e nível 4 - países livres de febre aftosa com vacinação. Até o fim do primeiro governo Lula, o Brasil ocupava o nível 3.

país importador estará obrigado a estudar as propostas relativas à regionalização ou a possíveis medidas alternativas (sempre e quando ofereçam um grau equivalente de proteção) que os países exportadores formulem (WILSON e BEERS, 2001), Cf. Martins e Lopes.

Com isso, só os países que têm algum sistema de identificação de origem animal podem exportar carne bovina ao bloco. A UE não impõe um modelo de rastreamento, mas quer a certificação de origem, alicerçada em três itens: identificação individual, base de dados informatizada em órgão governamental e controle da movimentação de animais. Para não perder esse mercado, o Brasil decidiu se ajustar às exigências europeias e criou o Sisbov, por meio da Instrução Normativa nº 1, do Mapa, de 9 de janeiro de 2002.

A lista de países que exigiam rastreabilidade até a edição da Instrução Normativa nº 17, de 13 de julho de 2006, a última a vigorar no primeiro governo Lula referente ao Sisbov, era composta por Alemanha, Áustria, Bélgica, Chipre, Dinamarca, Eslováquia, Eslovênia, Espanha, Estônia, Finlândia, França, Grécia, Hungria, Irlanda, Itália, Letônia, Lituânia, Luxemburgo, Malta, Países Baixos (Holanda), Polônia, Portugal, Reino Unido (Inglaterra, Escócia, País de Gales e Irlanda do Norte), República Tcheca, Suécia, Bulgária, Croácia, Romênia, Albânia, Chile, Possessões dos Estados Membros da União Europeia e Suíça. Já o grupo dos mercados que não exigiam sistema de rastreabilidade equivalente ao europeu era constituído por: África do Sul, Arábia Saudita, Argélia, Argentina, Austrália, Canadá, China, Cingapura, Egito, Emirados Árabes Unidos, Estados Unidos da América, Hong Kong, Irã, Israel, Noruega, Peru, Rússia, Tunísia e Uruguai.

3. CARACTERÍSTICAS DA CADEIA AGROINDUSTRIAL DE CARNE BOVINA

A cadeia agroindustrial de carne bovina é composta por: produção primária (pecuaristas e insumos), indústria frigorífica (abate e processamento), escoamento da produção (distribuidores - atacadistas e varejistas e exportadores), consumidores finais (internos e externos) e atividades de apoio.

A produção primária pecuária pode ser dividida em três segmentos: cria (produção de bezerros), recria (cria de bezerros e novilhos) e engorda (terminação dos animais para abate) as quais normalmente estão sediadas em uma mesma propriedade. Já a indústria de insumos engloba diversas atividades e produtos. Os mais representativos são sementes forrageiras, indústria de defensivos e fertilizantes, sais minerais, alimentação animal, genética animal, assistência técnica e indústria veterinária.

Segundo o último Censo Agropecuário 1995-1996, realizado pelo IBGE, o rebanho bovino brasileiro era de 153 milhões de cabeças. Desde 1995, com exceção de 1996, o rebanho cresceu de modo contínuo até 2004¹⁶. Segundo metodologia do Instituto FNP (iFNP), em 2006 o rebanho bovino brasileiro era composto por 165 milhões de cabeças¹⁷.

Já a distribuição do rebanho por regiões do país, segundo dados do Anualpec 2007, manteve-se praticamente inalterada ao longo do primeiro governo Lula com exceção do Sul e Nordeste. Em 2003, a participação por regiões caracterizava-se por: Centro-Oeste com 60,3 milhões de cabeças, Sudeste com 36, 7 milhões de cabeças; Norte com 27 milhões de cabeças; Sul com 24, 6 milhões e Nordeste com 23 milhões de cabeças. Em 2006, o Centro-Oeste detinha 57,2 milhões de cabeças,

16 A interrupção no processo de expansão do rebanho se deu em virtude do aumento no abate de matrizes em todos os Estados a partir de 2005. O estoque de matrizes caiu de 76 milhões em 2004 para 67 milhões em 2006. Segundo dados do iFNP, quando o índice de abate de fêmeas ultrapassa 45%, significa redução no rebanho. Entre 1998 e 2002, a taxa de abate ficou abaixo de 45%. A partir de 2003, as taxas ultrapassaram este patamar, alcançando praticamente 50% em 2006. Na prática, maior descarte de matrizes significa mais vacas mortas, menor oferta de bezerros e de animais para reposição e queda na produção de carne bovina. As implicações e razões do problema serão abordadas mais adiante neste capítulo, página 36.

17 Em 2006, o Anualpec apresentou a introdução de uma nova variável nos cálculos do rebanho. Tratava-se do desmatamento em cada Estado desde 1995. Ao descontar desse número a expansão da agricultura e do reflorestamento, tinha-se uma idéia do aumento real de pastagens a cada ano. Conseguiu-se calcular, de forma razoavelmente confiável, a evolução da capacidade de suporte das pastagens.

o Sudeste 33,5 milhões de cabeças, o Norte 28,9 milhões de cabeças, o Nordeste 23,1 milhões de cabeças e o Sul 22 milhões de cabeças.

Segundo o SIC, dentre as raças bovinas que compõem o rebanho brasileiro, a zebuína é a de maior representatividade, e a mais predominante é a raça Nelore. Ainda como raça zebuína, destaca-se a Girolando, fruto do cruzamento com a raça holandesa que resultou numa raça híbrida de dupla aptidão (carne e leite). Há ainda as chamadas raças taurinas ou européias com predominância clara nos três estados do Sul (Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná), em virtude do clima mais ameno e mais adequado a esses animais. Destacam-se neste caso, as raças Hereford, Aberdeen Angus, Charolesa, Marchigiana, Chianina, Simental, Caracu e Limousin.

Um forte crescimento nos últimos anos aconteceu nos rebanhos das raças resultantes de cruzamentos que visam, de modo geral, associar a produtividade das raças taurinas com a rusticidade das raças zebuínas. É o que acontece com a Canchim (desenvolvida a partir do cruzamento da raça Charolesa com a Nelore), Santa Gertrudes (resultante do cruzamento da raça taurina Shorthorn com a zebuína Brahman) e Brangus (cruzamento da raça taurina Angus com a zebuína Brahman). Há ainda as chamadas raças sintéticas, obtidas a partir de cruzamentos de várias raças e aprimoradas por meio de seleção e que respondem a uma concepção distinta das raças tradicionais. São criadas para dar uma resposta a novas necessidades de produção, de adaptação e de mercado. Elas vêm ganhando espaço na pecuária de corte do Brasil, mas ainda representam parte relativamente muito pequena do rebanho nacional.

Também segundo o SIC, apesar do sistema de alimentação de bovinos no Brasil ser basicamente a pasto, contando com suas variações regionais, o rebanho ainda pode ser dividido por sistemas de produção, que envolvem os locais de criação dos animais. Assim sendo eles são separados em: cria, recria e engorda.

Como o próprio nome sugere, o primeiro engloba desde a fêmea pronta para a reprodução, ou seja, apta à inseminação artificial ou cobertura via estação de monta, com touros, até a desmama do bezerro, que ocorre numa média dos seis aos oito meses de vida. A partir daí, se inicia a fase de recria que se estende desde a desmama do animal até momentos antes de adentrar para a fase de engorda. Neste estágio o bovino encontra-se bem desenvolvido, no entanto ainda com o *status* de gado magro. A terceira e última fase, a engorda ou terminação, é a fase terminal

durante a qual os animais são devidamente engordados, chegando a pesos que variam de 16 a 20 arrobas no caso dos machos (uma arroba equivale a 15 quilos) e de 12 a 16 arrobas para as fêmeas.

Quanto ao sistema de terminação, existem os extensivos, intensivos e semi-intensivos ou semiconfinamentos. No primeiro caso, os animais são alimentados livremente nos pastos, em grandes propriedades. O intensivo caracteriza-se pelo confinamento, ou seja, os animais são alimentados exclusivamente no cocho, desprovidos de pastoreio. Nestas situações recebem alimentação devidamente balanceada, oriunda exclusivamente de proteína vegetal. Este sistema de maiores custos é direcionado para animais em fase final de engorda ou também para animais de elite, como para exposição ou melhoramento genético. Já os semiconfinamentos são uma mistura dos dois primeiros sistemas, de modo que os animais recebem pasto e suplementação (mineral e protéica), bem como ração (parte de sua dieta, além do capim) em cochos.

Existem também variações nos pesos de terminação de acordo com a demanda da região ou mercado ao qual o animal se destina, também de acordo com as características peculiares de terminação dos animais em cada região. Dependendo da região, os bovinos podem atingir pesos maiores que bovinos de outras regiões. Vale destacar ainda que embora existam produtores que atuam nos três sistemas citados, o ciclo completo, também existem os que atuam em apenas um deles ou em dois deles.

A decisão de entrar, sair ou atuar nestes sistemas se deve muito à estrutura de cada fazenda e principalmente aos preços pelos quais os animais deverão ser comercializados, com isso pecuaristas podem migrar de um sistema (de engorda) para outro (de cria) quando, por exemplo, os preços dos bezerros estão em alta. Ou ainda, quando a arroba do boi gordo está em alta, produtores se voltam, por exemplo, apenas para a fase de engorda, de modo que deixam de atuar nas demais fases de criação do gado.

O segmento de abate e processamento é representado pelos frigoríficos. Segundo dados do Anualpec SIC (2007), a base agroindustrial de abate e processamento de carne bovina, era formada até 2003, por 349 empresas sob o SIF (Tirado & Igreja, 2006) e responde, de acordo com Wilkinson e Rocha (2005), por 1.660 plantas industriais e 124 entrepostos frigorificados.

O segmento representado por atacadistas e varejistas é formado por entrepostos revendedores atacadistas, que comercializam a carne ao varejo (supermercados, açougues e butiques) e, posteriormente, ao consumidor final. Este é o agente direcionador de tendências e mantenedor financeiro de toda a cadeia, pois dele partirá, à montante do sistema produtivo, o fluxo de recursos que a fará funcionar. Segundo relatório do Cepea (2002) os consumidores brasileiros podem ser divididos em dois tipos. Consumidores de baixa renda voltados para a quantidade de consumo e que têm no preço uma restrição e os com maior poder aquisitivo que se preocupam com a qualidade do produto.

Quanto às transformações ocorridas na cadeia de carne bovina, o presente estudo optou por analisar tais transformações sob a ótica da Escola de Administração da Universidade de Harvard, ou seja, do conceito de *agribusiness* o qual propõe uma visão sistêmica do funcionamento das atividades relacionadas à agropecuária. De acordo com a definição de Goldberg (1968)¹⁸, os sistemas agroindustriais compreendem os segmentos antes, dentro e depois da porteira da fazenda. Dessa forma, em seu conjunto, o *agribusiness* é composto por vários sistemas agroindustriais associados aos principais produtos.

Segundo Siffert & Faverett (1988), aliando a análise do SAG à Economia dos Custos de Transação (ECT), cuja origem baseia-se nos estudos de Coase (1993) e Williamson (1985), diversos trabalhos têm enfatizado as atividades agroindustriais no Brasil a partir do ponto de vista da organização de sistemas produtivos, tomando por base as relações verticais estabelecidas pelos agentes ao longo da cadeia produtiva. Conforme explicam os autores: “Enfim, além das variáveis internas à firma¹⁹, há que se levar em conta o ambiente externo, as condições institucionais em que a produção e a comercialização se realizam, a fim de definir a competitividade

18 Foi Ray Goldberg, na Universidade de Harvard, quem tratou o sistema agroindustrial de modo sistematizado, originando o termo "*agribusiness*", para designá-lo. Davis e Goldberg (1957) sugerem que a agricultura há muito havia rompido com o isolamento setorial, e que suas relações com outros setores deveriam merecer estudo. Goldberg (1968) avançou nesta vertente consolidando o conceito de sistemas de *agribusiness*.

19 O estudo da firma agrícola neoclássica, enfatizada por Heady e Dillon (1961), focaliza apenas a produção com o propósito de maximização de lucros, deixando à margem o estudo de outras formas de organização, como as organizações sem fins lucrativos, as firmas políticas e as associações e entidades de representação.

das cadeias agroindustriais e dos seus agentes no SAG brasileiro”. (Siffert & Faverett, 1998, p.35).

Ao fazer uma retrospectiva sobre o desenvolvimento da cadeia de carne bovina no Brasil sob as variáveis acima expostas, levando-se em consideração principalmente as condições institucionais, Pinazza & Alimadro (2000) citados por Polaquini, Souza e Gebara (2006) e Mazzali (2000) observam que no Brasil, a fase inicial da modernização da pecuária de corte ocorreu no período de 1968 a 1973.

Em meados da década de 70, houve a implantação de programas de crédito subsidiados como Condepe, Pronap e Propec que visavam à criação de infraestrutura nas propriedades rurais para estimular o desenvolvimento do setor. Isso foi possível porque as décadas de 60 e 70 foram pautadas pela oferta abundante de crédito, principalmente governamental, situação que começou a se inverter a partir de 1974.

Com o rompimento do salto exportador, em 1974, em virtude da reversão da política de estímulos às exportações do setor, intensificou-se a concorrência no mercado interno, dando origem a um processo de associação e fusão entre os grandes capitais. Durante esse movimento, operou-se uma reordenação entre as empresas líderes e grande maioria das tradicionais empresas estrangeiras foi absorvida por grupos privados nacionais.

Uma vez que a demanda por crédito superava consideravelmente a arrecadação de recursos para o financiamento agrícola, o governo brasileiro impôs limites e restrições para novos financiamentos, a fim de forçar os produtores a buscar recursos junto ao setor privado.

Dessa forma, os anos 80 foram marcados por uma profunda mudança na oferta de crédito para o setor fruto do cenário econômico. Para exemplificar, Polaquini, Souza e Gebara (2006), citam Gonzales (1999): “O crédito, antes farto e subsidiado, tornou-se escasso e com taxas positivas de juros.” Dessa forma, os recursos minguaram e os pecuaristas deixaram de realizar investimentos, principalmente no tocante às pastagens, compra de animais melhorados geneticamente e adequação do sistema de produção às necessidades impostas pelo mercado.

Segundo Polaquini et al (2006), os índices zootécnicos só apresentaram melhorias visíveis nos anos 80 uma vez que o ciclo pecuário é muito longo. Nesse processo, houve também a disseminação do uso de sais minerais, vacinas e medicamentos, entre outros insumos, viabilizada pela Emater e Cati e com prestação de serviços em *prol* da difusão de assistência técnica para melhoria da genética, da nutrição, da sanidade e do manejo dos plantéis.

Foi então nos anos 90 que a situação apresentou mudanças significativas. Entre os fatores que colaboraram para a retomada dos investimentos na etapa primária da atividade estão: o acirramento da competição no mercado de carnes com o aumento da produção de frangos e suínos, a maior aceitação dessas outras proteínas na dieta dos brasileiros e a desvalorização da moeda nacional até o Plano Real em 1994.

Até o início dos anos 90, predominava entre os frigoríficos um modelo de gestão bastante rudimentar cujo alicerce era basicamente a inspeção sanitária. O modelo mais comum era o de administração familiar. Faltavam profissionalização, capital e iniciativas e investimentos voltados à diversificação de produtos derivados de carne bovina. As mudanças inicialmente tiveram duas vertentes: horizontal (as plantas industriais se espalharam pelo País) e vertical (aproveitamento dos subprodutos até então comercializados a preços muito pouco expressivos). Dessa forma, os matadouros até então rudimentares cederam lugar à moderna indústria processadora. Outro traço dessas mudanças foi a intensificação do processo de fusões e aquisições verificada nos frigoríficos tanto no mercado interno quanto externo.

Entre os fatores relacionados ao próprio mercado que motivaram tais mudanças na indústria processadora, segundo Santini & Meirelles (2004), estão o aumento nas margens de lucro (maior aproveitamento da carne e maior agregação de valor ao produto); redução de custos fixos, armazenagem, transporte e distribuição e fortalecimento do poder de barganha junto aos distribuidores e ao varejo. Ainda segundo Mazzali (2000), as profundas alterações nos padrões de consumo, verificadas a partir dos anos 90, tiveram em sua base a saturação dos níveis de consumo protéico e as preocupações crescentes com saúde e estética. Ademais, um conjunto de mudanças sociais – aumento do trabalho feminino; redução do número de filhos, ampliação de famílias monoparentais e prolongamento das expectativas de vida – conformou novas tendências associadas

“a um maior consumo fora do lar, preferência por produtos prontos ou semiprontos no contexto do consumo doméstico e segmentação das preferências (crianças, jovens, idosos, atletas, dieta, etc.)” (Wilkinson, 1993b, p.18).

Segundo abordagem de Diniz e Boschi (2000) que destacam a trajetória do empresariado como um ator político no Brasil, verifica-se que, mesmo com a redemocratização política nos anos 80, que provocou uma mudança no cenário institucional e que gerou mudanças no padrão de acesso dos agentes econômicos ao processo decisório de modo que tais agentes passaram a buscar novas formas de associação e influência, a modernização dos agentes que compõem a cadeia de carne bovina não conduziu a uma ruptura com seu padrão histórico de atuação pautado pela maximização de benefícios particulares.

Vale ressaltar aqui que a própria natureza da atividade amplia essa busca pela maximização de benefícios particulares, pois permite aos produtores reter o animal no pasto, sem que com isso tenham algum ônus. Portanto, não existem contratos de longo prazo entre os produtores e os frigoríficos. No entanto, os pecuaristas acabam em posição de desvantagem perante os frigoríficos que lhes oferecem margens cada vez menores, porque, segundo Santini & Meirelles (2004), o segmento de abate e processamento enfrenta o efeito da excessiva influência e capacidade de pressão das grandes redes de supermercados, que gradativamente vêm aumentando seu poder de barganha no mercado de carnes. Tal fator, acrescido do aumento do consumo de outras carnes, principalmente de carne branca, tem afetado o poder de mercado e a rentabilidade do segmento de abate e processamento, que, tradicionalmente, regulava o mercado de carne bovina no País, sendo responsável pela sua organização (Pigatto, 2001).

Paralelamente, os preços do boi gordo também sofreram os efeitos da busca pelo aumento de escala e pela intensificação do processo de fusões e aquisições dos frigoríficos. Maior concentração significa menos compradores e, conseqüentemente, enfraquecimento do poder de negociação dos pecuaristas. Com isso, a relação produtor/frigorífico ficou ainda mais fragilizada e provocou um efeito rebote que pode vir a comprometer o aumento da escala dos frigoríficos no futuro e, conseqüentemente, as exportações que é a redução do rebanho nacional, conforme exposto anteriormente, neste capítulo, na página 30, nota de rodapé 16.

O fato dos frigoríficos terem como prioridade ganhos na margem no lugar de uma melhor remuneração pela arroba do boi exemplifica um problema de ação

coletiva, porque, conforme exposto anteriormente, os produtores podem se beneficiar da condição de não ofertar o animal, reduzindo o rebanho ou mantendo os bois no pasto. Com isso, não apenas a meta dos frigoríficos de aumentar a escala é prejudicada, mas de toda a cadeia produtiva de ampliar as exportações.

O efeito negativo da maximização de benefícios particulares por pecuaristas e frigoríficos para as exportações, objetivo este que traria vantagens comuns aos dois agentes, pode ser comprovado pelo fato de que, a partir de 2003, segundo dados do Anualpec 2007, as taxas de abate de matrizes superaram 45%²⁰, o que gera redução na oferta de bezerros, queda no tamanho do rebanho e declínio da produção de carne bovina. A oferta de bezerros e bezerras que era de cerca de 46 milhões de cabeças em 2006 deve encolher em cerca de 5 milhões de cabeças, entre 2007 e 2009. A produção de carne bovina, que apresentava expansão contínua, também deve recuar, neste mesmo intervalo, cerca de 400 mil toneladas de equivalente carcaça em relação ao pico atingido em 2006: 8,6 milhões de toneladas de equivalente carcaça. Mesmo comportamento a partir de 2007 deve apresentar a taxa de abate cujo ápice de 28,6% também se deu em 2006.

O alto grau de dispersão comum em estruturas oficiais de representação de interesses da iniciativa privada, conforme o modelo proposto por Diniz e Boschi (2000), como fator que dificulta o surgimento de uma liderança que reúna os interesses dos seus agentes e que contribui para agravar ainda mais a articulação de produtores e pecuaristas em *prol* de uma ação coletiva que beneficie a ambos, é uma característica presente na estrutura da cadeia de carne bovina brasileira

Apesar das transformações verificadas a partir dos anos 90, conforme observa observam Siffert & Faverett (1988), o complexo agroindustrial da carne bovina continua a se caracterizar por ser altamente heterogêneo - há diversidade de raças, de sistema de criação, de abate, processamento e de formas de comercialização - e carente de um órgão de coordenação representativo.

Segundo Silva e Batalha (2000), citados por Santini & Meirelles (2004), o grande número de entidades de classe e associações na cadeia agroindustrial de carne bovina com diferentes interesses, e sem uma liderança clara, é um dos fatores

20 Em bovinos de corte, a longevidade de matrizes pode ser definida como a vida útil produtiva da vaca (período compreendido entre a idade ao primeiro parto até a saída do animal do rebanho). A longevidade média das vacas de cria influencia o retorno econômico do produtor, pois afeta a proporção de bezerras que deverão ser retidas para reposição, como também, a depreciação anual da matriz. (site Pecuária.com.br, por Urbano Gomes Pinto de Abreu e Sandra Aparecida Santos)

responsáveis pela baixa coordenação entre os agentes formadores desta cadeia, tendo como conseqüências mais diretas a perda de competitividade de todo o sistema.

Santini & Meirelles destacam que o ambiente organizacional da cadeia agroindustrial de carne bovina é formado por associações, órgãos de pesquisa e desenvolvimento, sindicatos, entre outros e que não há uma nítida representação da cadeia por alguma associação ou agente.

Para Olson, o tamanho da organização é uma variável-chave para as questões de ação coletiva. De acordo com o autor, em grupos muito extensos, uma vez que o benefício desejado pode ser obtido apenas com a ação de uma parte de seus membros e que se ele for alcançado será compartilhado com todos, tais membros tendem a considerar sua participação individual como dispensável e preferem esperar confortavelmente sem se manifestar.

“... na verdade, a menos que o número de indivíduos do grupo seja realmente pequeno, que haja coerção, algum outro dispositivo especial ou incentivo à parte que faça os indivíduos agirem em interesse próprio, os indivíduos racionais e centrados nos próprios interesses não agirão para promover seus interesses comuns ou grupais”. (OLSON, 1999, p.14)

Além de tornar os custos da ação coletiva mais elevados, a grande extensão do grupo também dificulta a identificação de quem participa realmente ou não. Ou seja, o que Olson (1999) caracteriza como problema do *free rider*. Assim a predisposição à não cooperação, a busca da maximização dos interesses individuais e a tendência dos comportamentos do tipo *free rider* (Olson: 1999) na qual indivíduos, agindo de forma oportunista, "pegam carona" no esforço empreendido por outros na consecução de determinados interesses. Mesmo se tratando de questões que possam lhes interessar de perto, tais indivíduos optam racionalmente pela não-participação.

Ainda segundo Olson, é preciso considerar a contradição entre a racionalidade individual e a racionalidade coletiva. A ação coletiva para ser eficaz parte do pressuposto que os indivíduos para se associarem em um grupo o fazem, racionalmente, para promover interesses comuns. No entanto, além da consciência sobre a necessidade de promover um interesse comum, os indivíduos precisam estar convencidos de que os custos da ação de promover tal interesse comum serão menores do que os benefícios que ela trará.

Prova disso, segundo o Projeto Conhecer ²¹, da CNA, embora a consciência dos pecuaristas de corte sobre a necessidade de promover a rastreabilidade tenha evoluído durante o primeiro governo Lula, não houve consenso, muito pelo contrário, os benefícios da implantação do sistema seriam superiores aos custos e proporcionariam maior valor agregado ao produto final.

Sobre o Sisbov – rastreabilidade - foram feitas duas consultas uma em 2003 e outra em 2004. Apesar da evolução do nível de informação dos pecuaristas brasileiros em relação ao assunto, 79% afirmaram em 2003 conhecer todo ou pelo menos parte do processo contra 91% em 2004, na última consulta apenas 17% disseram ter rastreado todo rebanho, 49% pelo menos parte dele e 34% não rastreavam nada. Não houve consenso sobre a necessidade e implantação da rastreabilidade visto que um terço não rastreou e metade o fez em apenas parte do rebanho.

Segundo o levantamento final, 66% dos pesquisados consideraram que os custos de se fazer a rastreabilidade eram altos em relação aos benefícios proporcionados pelo sistema. Do total de pecuaristas que fizeram a rastreabilidade em todo ou parte do rebanho, apenas 48% deles - menos da metade -, vislumbrou oportunidade de agregação de valor ao produto enquanto 29% o fizeram por ser obrigatório.

Dessa forma, é possível verificar que dois terços dos pecuaristas consideraram altos os custos da rastreabilidade diante dos ganhos, o que exemplifica outro típico problema de ação coletiva. Não houve consenso entre eles de que o Sisbov, embora a longo prazo, traria vantagens a todos com a ampliação dos embarques para a União Européia. Mais importante ainda: que, pelo menos, garantiria a manutenção dos embarques para o bloco europeu, que acabaram sendo suspensos, como será exposto adiante nas considerações finais, página 59, justamente pelo fato do Brasil não ter conseguido implantar um sistema de rastreabilidade reconhecido e aceito internacionalmente.

Nenhuma liderança, nem mesmo a CNA, por meio do Fórum Nacional Permanente de Pecuária de Corte, foi capaz de convencer os pecuaristas de que a rastreabilidade, embora em um primeiro momento representasse aumento de custos

21 Trata-se de um projeto da CNA criado em abril de 1999, que tem por objetivo criar um mecanismo para ouvir as opiniões dos produtores rurais a respeito das suas aspirações e dificuldades de forma a oferecer maior sustentação e representatividade às ações da entidade junto aos organismos oficiais e à sociedade.

(em média R\$ 5,87 por animal²²), contra um prêmio médio pago de R\$ 1,00 a mais pela arroba pelos frigoríficos²³, iria, no futuro, não só trazer possibilidade de aumento de ganhos, com o aumento das exportações, mas garantir a manutenção dos embarques para o bloco europeu.

Durante o processo de implantação do sistema de rastreabilidade, iniciado por meio da Instrução Normativa nº1 que deu origem ao Sisbov, ocorreu um episódio, conforme descrito nesta página, que exemplifica o modelo proposto por Diniz que, muitas vezes, entre os agentes privados, o corporativismo setorial predomina sobre as organizações mais especializadas, inexistindo, em contrapartida, uma organização de cúpula capaz de representar a totalidade de categoria empresarial na definição de estratégias globais de ação coletiva (DINIZ, 1992) que conduziram a benefícios comuns.

“... trata-se de uma estrutura altamente complexa e diversificada, compreendendo múltiplos canais de participação, destituída, porém de uma instância aglutinadora, capaz de articular interesses supra-setoriais. Em conseqüência, fragmentação e setorização tornaram-se, ao longo do tempo, um traço marcante da representação.” (Diniz, 1999, p. 22)

O episódio está inclusive registrado no site do próprio Mapa, em comunicado do dia 17 de julho de 2003. O documento registra, com clareza, que, na ocasião, sob alegação de não encontrar animais rastreados (exigência da União Européia que vigorava desde o dia 15 de julho de 2003 para comprar carne brasileira), 100% dos frigoríficos exportadores – mais de 30 unidades - paralisaram as atividades, tanto de compra quanto de abate. O então secretário de Defesa Agropecuária, Maçao Tadano, informou no documento que a justificativa, no entanto, não seria aceita pelo governo e que a atitude dos frigoríficos poderia inclusive configurar formação de *cartel* com o objetivo de reduzir o preço da arroba. Segundo o secretário, na ocasião 4,7 milhões de cabeças estavam há pelo menos 40 dias na base de dados do Sisbov e 834 mil prontas para o abate e, portanto, atendiam à determinação do

22 Valor obtido a partir de pesquisa feita por LOPES, M.A. & SANTOS, G. dos que teve como objetivo identificar por meio de simulação, o custo de diferentes métodos de identificação de bovinos. Foram levantadas todas as despesas operacionais referentes à identificação de bovinos e bubalinos com brinco e botton, brinco e marca a fogo, brinco e tatuagem e brinco com diferentes dispositivos eletrônicos: chip intra-ruminal, chip subcutâneo e brinco eletrônico. Na simulação, considerou-se a identificação de 100, 500, 1.000 e 5.000 animais. O brinco e a marca a fogo foi o que apresentou o menor valor nas diferentes escalas de produção: R\$ 5,03 a R\$ 5,87 por animal.

23 Valor oferecido pelos frigoríficos em novembro de 2005, segundo dados do Sindifrio.

Mapa de só emitir o certificado sanitário para exportação de animais rastreados há pelo menos 40 dias antes do prazo fixado pela UE.

No mesmo documento, o então secretário-executivo da Câmara Setorial da Cadeia Produtiva da Carne Bovina, Antenor Nogueira, informou que a atitude dos frigoríficos demonstrava uma tentativa de manipular os preços para comprar mais barato dos produtores e lembrava que o pecuarista, em razão da entressafra, estava com os custos de produção elevados e que poderia estocar os animais e assim gerar desabastecimento. Diante da ameaça do governo de suspender a emissão dos certificados sanitários, os frigoríficos recuaram e retomaram os abates para suprir as encomendas feitas pela União Européia.

Já em relação à erradicação da febre aftosa, o mesmo sistema de consulta ao produtor realizado pela CNA em 2005 e 2006²⁴, mostrou um cenário mais negativo. Embora a maioria dos produtores tenha consciência de que o retorno da doença do país tenha causado danos à atividade, não houve consenso de que a febre aftosa foi o principal fator que prejudicou a pecuária de corte e de que o aumento dos investimentos em sanidade animal era fator prioritário para sanar a crise que o setor atravessou no período em questão.

Em 2005, embora para 72% dos produtores a aftosa tivesse gerado prejuízos, a ordem dos fatores que mais prejudicavam a atividade naquele momento passou a ser: queda do preço de venda da produção, aumento dos custos dos insumos, pouco poder de negociação com a indústria, excessiva concentração de indústrias frigoríficas e, por último, a ocorrência dos focos da doença.

Um ano depois, em 2006, a ordem dos fatores que o produtor considerava mais importantes para a solução da crise vivenciada pelo setor era: aumento do consumo interno e das exportações, melhor organização dos produtores rurais para a comercialização, oferta de crédito para financiamento a baixas taxas de juros, abertura de novas indústrias frigoríficas, aumento dos investimentos em sanidade animal e aumento dos investimentos em tecnologia.

24 Dentre 13 mil pecuaristas, em 2005 foram obtidas 3.648 respostas e no ano seguinte 3.681.

Auditorias realizadas pelo TCU²⁵, paralelamente naquele ano e em 2006, comprovaram que havia pouca conscientização de pequenos criadores em relação à importância e obrigatoriedade de sua participação no PNEFA.

Segundo o entendimento dos pecuaristas, a excessiva concentração dos frigoríficos e o número menor de compradores exerciam uma influência mais negativa sobre os preços pagos pela arroba do que a sobra do produto diante dos embargos dos mercados importadores à carne bovina brasileira em virtude do retorno da febre aftosa ao País. Não havia consenso de que um rebanho livre de aftosa não só ampliaria o consumo interno como, principalmente, elevaria as exportações, fatores estes que aqueceriam a demanda e, conseqüentemente, aumentariam os preços da arroba.

Vale ainda destacar que, conforme exposto anteriormente, a produção de carne bovina, diferentemente das indústrias de aves e suínos nas quais predomina o sistema de integração que prevê rígidos contratos que condicionam oferta, demanda e padrões técnicos e sanitários, é feita de forma independente. Ou seja, não há entendimento entre pecuaristas e frigoríficos sobre quanto, como e com quais características a carne bovina deve ser entregue à indústria processadora, o que neste caso inclui a rastreabilidade. Desse modo, muitos pecuaristas, diante do crescimento das exportações, ampliaram em muito a produção, sem se preocupar com o excesso de oferta e com as condições sanitárias e técnicas dos rebanhos, o que acabou sendo revertido contra o grupo e passou a ser um problema de ação coletiva.

Dessa forma, pode-se observar que não há consenso entre os produtores em relação a fatores que maximizem interesses particulares deles próprios como uma oferta equilibrada e um rebanho sadio, livre de aftosa, e dentro dos padrões exigidos por seus compradores, ou seja, rastreado.

Além disso, o principal consenso entre os produtores - a obtenção de preços melhores para o boi gordo - se contrapõe aos interesses dos frigoríficos que buscam aumento de escala e de margem de lucro para poder negociar com atacadistas e

25 O TCU, a partir de 1998, intensificou a realização de auditorias de natureza operacional, principalmente na modalidade avaliação de programa, visando contribuir para a melhoria do desempenho de programas de governo e, ainda, aumentar a efetividade do controle, por meio da mobilização de atores sociais no acompanhamento e na avaliação dos objetivos da implantação e dos resultados das políticas públicas. Em relação à pecuária de corte, durante o primeiro governo Lula, o TCU realizou duas auditorias. Relatório de avaliação de programa: Programa Nacional de Erradicação da Febre Aftosa, em 2005, e Relatório de avaliação de programa: Ações de Vigilância e Fiscalização no Trânsito Internacional de Produtos Agropecuários, em 2006.

varejistas. Uma vez que os produtores não conseguem obter melhores preços, eles deixam de investir em programas de sanidade (erradicação da aftosa) e de rastreabilidade que implicam gastos e optam por deixar os animais no pasto e até mesmo por reduzir a oferta de animais, por meio do abate de matrizes.

A falta de articulação contribui para um círculo vicioso que não atende nem a maximização dos benefícios particulares de pecuaristas e frigoríficos e nem impede o alcance de vantagens a serem compartilhadas por todos com o aumento das exportações. Isso se deve à ausência de investimentos para assegurar um rebanho sadio – livre da febre aftosa – e em rastreabilidade reforça a exposição do Brasil aos efeitos das chamadas barreiras não-tarifárias (restrições quantitativas, licenciamento de importações, procedimentos alfandegários, medidas *antidumping* e compensatórias) e barreiras técnicas (normas e regulamentos técnicos, regulamentos sanitários, fitossanitários e de saúde animal).

4. GOVERNO E POLÍTICAS PÚBLICAS

Assim, como no caso dos agentes privados que compõem a cadeia produtiva de carne bovina, as abordagens adotadas nesta dissertação para analisar o comportamento adotado pela esfera governamental, durante o primeiro governo Lula, voltado à garantia da manutenção e ampliação das exportações do produto foram as propostas por Diniz e Boschi (2000) e Olson.

A abordagem de Diniz e Boschi está baseada em uma série de trabalhos que privilegiam o papel do Estado como o indutor da ação coletiva dos agentes privados ao longo do tempo. O eixo da argumentação é a idéia de que o Estado exerce importante papel como indutor das formas de organização e de atuação dos agentes privados como atores coletivos.

Assim, nos anos 30, devido à transição da sociedade agroexportadora para a ordem urbano-industrial, foi o Estado forte e altamente intervencionista que se impôs como expressão da modernidade. Nos anos 50 e 60, o modelo ganhou fortes contornos nacionalistas, delineando-se a articulação de um consenso básico em torno do Estado nacional-desenvolvimentista. Segundo Diniz e Boschi (2000), durante a fase desenvolvimentista (1946-1964), toda a estrutura de representação de interesses de classes fundamentais foi moldada a partir do Estado e das políticas industriais. Por intermédio do controle do Estado sobre a sociedade procurou-se viabilizar um novo pacto de poder capaz de dar sustentação à ordem industrial. Tal sistema foi eficiente no sentido de garantir a instauração e a expansão do capitalismo industrial no País.

No entanto, o aprofundamento da industrialização nos anos 70 acarretou expressivas mudanças na estrutura social, de maneira tal que o Estado tornou-se incapaz de fazer face ao decorrente processo de adensamento da sociedade civil. A sociedade extravasou os limites institucionais definidos pelo Estado, por meio da formação de uma série de canais alternativos de participação e de mecanismos adicionais de vocalização de seus interesses.

Dessa forma, segundo a perspectiva de Diniz e Boschi, o cenário institucional que se delimita quanto à representação de interesses está marcado pelo descompasso Estado/sociedade, dada a complexidade crescente da estrutura social e do processo de densidade organizacional desencadeado a partir dos anos 70. Em decorrência do avanço do capitalismo industrial, instaurou-se um sistema híbrido de representação de interesses, por meio do qual a sociedade extravasou do Estado implodindo o antigo padrão de controle corporativo do Estado sobre a sociedade.

Ainda segundo a abordagem de Diniz e Boschi, paralelamente ao novo formato de reordenação das relações entre Estado e sociedade verificada a partir dos anos 70, a década de 80 trouxe um novo conceito: a supremacia do mercado, em contraposição à ineficiência do Estado. A globalização implicaria simultaneamente, no plano externo, a irrelevância dos Estados nacionais e, no âmbito interno, a atualidade do Estado mínimo. Assim, segundo os dois autores, a crise dos anos 80 levou à necessidade do desmantelamento do legado da fase desenvolvimentista em seus diferentes aspectos. O caso brasileiro ilustra a implosão do Estado como fator de contenção de uma sociedade civil em processo de expansão e dotada de crescente densidade organizacional.

Esta mudança no conceito de forma de atuação do Estado imposto pela globalização, verificado a partir dos anos 80 no caso do Brasil, foi acompanhada do processo de redemocratização que também provocou mudanças profundas na forma de atuação política dos agentes privados que passaram a exercer um papel, segundo Boschi e Diniz, mais ativo. A partir do governo Sarney (1985), se verificou um estreitamento dos vínculos dos agentes privados com segmentos de uma nova tecnocracia, que passou a ocupar posições centrais no aparelho de Estado. Com a Constituição de 88, a ação combinada do novo papel estratégico do Estado juntamente com as características do processo econômico no plano mais global provocaram um processo de renovação induzido pela ação do poder público, que redefiniu a atividade econômica bem como repassa ao setor privado parte do patrimônio construído ao longo do tempo.

Nesse contexto, segundo Diniz e Boschi, tornaria-se particularmente difícil uma atuação voltada para o longo prazo, bem como a formulação de um projeto capaz de superar clivagens setoriais e apontar diretrizes macroeconômicas capazes de mobilizar o apoio de uma ampla coalizão de interesses em torno de uma proposta dos agentes privados.

Partindo de pesquisa realizada no site do Mapa, ao longo do primeiro governo Lula, o papel do Estado como indutor das formas de organização e de atuação dos agentes privados como atores coletivos no sentido de sanar entraves sanitários e técnicos internos que afetam diretamente as exportações de carne bovina – erradicação da febre aftosa e implantação de um sistema de rastreabilidade reconhecido internacionalmente - foi bastante frágil conforme será exposto adiante.

Apesar das tentativas de aprimorar a situação da carne comercializada no Brasil, lançando Portarias que exigiram melhorias, do ponto de vista institucional, as ações que visavam fortalecer a defesa agropecuária foram quase sempre reativas e não pró-ativas e pouco contribuíram para minimizar a forte deficiência na fiscalização e na repreensão dos agentes que atuam ilegalmente, conforme ficou comprovado em duas auditorias realizadas pelo Tribunal de Contas da União (TCU), bem como para erradicar a febre aftosa ou implantar um sistema de rastreabilidade reconhecido internacionalmente.

O caráter reativo do papel do Estado, no sentido de manter um maior controle sobre os agentes internos que compõem a cadeia de carne bovina brasileira e induzi-los a adotar práticas que garantam a sanidade do produto internacionalmente, pode ser exemplificado pelo fato de que, em termos de regulamentação, ao longo do primeiro governo Lula, a principal preocupação do Mapa foi melhorar as condições de assepsia do processamento de resíduos de animais e gorduras destinados à alimentação de bovinos, suínos e aves, entre outros, principalmente em virtude dos casos de EEB²⁶ nos Estados Unidos em 2003-2004.

Da mesma forma, a criação do novo modelo de GTA, por meio da Instrução Normativa nº 18, medida necessária para a erradicação da febre aftosa, só foi efetivada após o ressurgimento da doença em território nacional e para atender as recomendações de missões internacionais que visitaram o Brasil.

A GTA é um documento utilizado, em todo o território nacional para o trânsito de animais vivos, ovos férteis e outros materiais de multiplicação. Segundo as auditorias, realizadas pelo TCU, o modelo anterior de GTA, até então emitido manualmente, era incapaz de controlar de forma mais efetiva a entrada e saída de

26 Em bovinos e ovinos, a transmissão da EEB ou “mal da vaca louca” se dá devido à reciclagem, sem controle, de carne, ossos, sangue e vísceras na alimentação de animais.

animais de uma propriedade para outra, tanto na região livre de febre aftosa como na zona infectada.

No antigo modelo de GTA, apenas uma das vias era encaminhada para o escritório local de destino do animal, promovendo apenas o controle efetivo da saída de animais do estabelecimento de origem. Não havia controle concomitante da entrada de animais no estabelecimento e no Estado de destino. Tal fato podia provocar distorções quanto ao número de animais constantes do cadastro da unidade local com aqueles existentes na realidade, prejudicando não apenas o trânsito de animais, mas o controle de vacinação contra a febre aftosa²⁷.

As ações adotadas para minimizar a fragilidade na fiscalização nas áreas de fronteira, uma vez que os surtos de febre aftosa ocorreram justamente nas propriedades próximas às divisas do Brasil com países vizinhos, tais ações, além de reativas, também surtiram pequeno efeito.

Exemplificando, em 2003, foram implantados dois novos postos de vigilância agropecuária federal na fronteira do Acre com a Bolívia e com o Peru. No entanto, ficou estabelecido que o trabalho seria feito, a partir de 2004, apenas por dois fiscais do Mapa. Para melhor explicar, só a fronteira do Acre com o Peru possui 1.560 quilômetros de extensão.

A mesma precariedade das condições de fiscalização entre fronteiras persistiu no caso Brasil-Paraguai. Em setembro de 2004, foi formalizada a criação da Comissão Fronteiriça Permanente entre os dois países e de um plano de ação conjunto. A iniciativa ficou conhecida como "Operação Boiadeiro" e contemplou a extensão da fiscalização a toda área da fronteira entre os dois países de cinco para 15 postos instalados pelo Exército Brasileiro. Ainda que o reforço tenha sido feito, a área de fronteira entre Brasil-Paraguai compreende 1.365,4 quilômetros e um rebanho de cerca de 250 mil cabeças, segundo dados do Mapa.

Além disso, só em março de 2005, o Mapa assinou a Instrução Normativa nº 04 que estabeleceu requisitos para o funcionamento das unidades de vigilância agropecuária.

27 As novas regras para a GTA previam que o documento passaria a ser impresso em fundo de segurança de forma a inibir cópias e com inscrições em tinta invisível reagente à luz ultravioleta e tivesse o número do controle gráfico do formulário com seqüência única por Estado. Além disso, a impressão deveria seguir a numeração das guias fornecidas pelas Superintendências Federais de Agricultura nos Estados, com emissão eletrônica, garantindo, dessa forma, maior controle no transporte interestadual e intermunicipal de animais. Na época, foi dado prazo até janeiro de 2007 para que o antigo modelo perdesse validade.

A partir de então, todos os recintos alfandegados localizados nos portos, aeroportos internacionais, postos de fronteira e estações aduaneiras interiores que utilizassem fiscalização do Sistema de Vigilância Agropecuária do Mapa deveriam dotar suas instalações de infra-estrutura necessária para a execução dos serviços de inspeção e fiscalização. Até aquela data, existiam 107 unidades de vigilância agropecuária internacional.

Também apenas no fim de 2006, foi publicada uma portaria voltada a desburocratizar a fiscalização das fronteiras brasileiras, de modo a conceder autonomia para que os fiscais agropecuários pudessem se locomover sem maiores trâmites burocráticos em até quinze quilômetros das fronteiras brasileiras. Vale ressaltar, que segundo o Mapa, o Brasil já dispunha de convênios para casos específicos de entrada para fiscalização com alguns vizinhos, como o Paraguai, Bolívia e Uruguai. Em outras instâncias, as autorizações eram estudadas caso a caso.

Quanto à infra-estrutura, as ações visavam ao aperfeiçoamento do sistema de defesa sanitária, fiscalização e fomento da produção de carne bovina em estados do Norte e Nordeste: Acre, Pará, Bahia e Rio Grande do Norte. Unidades estas da Federação com *status* sanitário internacional ainda precário conforme exposto anteriormente. Ou seja, a medida em nada colaborou para ampliar as exportações de carne bovina brasileira, visto que os Estados em questão se encontram em áreas não reconhecidas internacionalmente como livres de febre aftosa.

Ainda analisando a questão da infra-estrutura, embora o Mapa tivesse anunciado, no início de setembro de 2004 e em março de 2006, a liberação de R\$ 50,1 milhões para modernização de dez laboratórios de referência animal, as unidades que realmente continuaram a atuar efetivamente para as atividades ligadas à defesa agropecuária foram São Leopoldo (MG) e o Laboratório Nacional Agropecuário) do Rio Grande do Sul (Lanagros).

Apesar das medidas anteriormente citadas, os relatórios das auditorias feitas pelo TCU comprovam a manutenção da precariedade em relação à infra-estrutura que comprometem a fiscalização e a imagem da carne bovina brasileira como um todo. Verificou-se que, não obstante o crescimento de cobertura vacinal contra a febre aftosa nos últimos sete anos e a ampliação progressiva da zona livre da doença, alguns Estados da zona considerada infectada pelo Mapa ainda apresentavam desempenho histórico insatisfatório quanto a este quesito, em grande

parte pela falta de estrutura do serviço estadual de defesa agropecuária e de adequado marco regulatório de sanidade animal.

Tal situação certamente comprometeu o alcance da meta de erradicação da febre aftosa no país até dezembro de 2005. Constatou-se deficiência na estrutura das barreiras internacionais e da zona tampão²⁸, além de ausência de barreiras móveis periódicas. As barreiras fixas, tanto internacionais como interestaduais, apresentaram problemas quanto à estrutura física e à capacidade operacional (equipamentos, mobiliário, veículos, recursos humanos), em alguns casos sem condições de atuar 24 horas ininterruptas e com falta de apoio policial.

Além disso, tal realidade colabora para a movimentação clandestina de animais de um país para outro e não garante o controle internacional de animais nas extensas fronteiras secas do Brasil. As falhas na vigilância do trânsito de produtos agropecuários derivam da precariedade de infra-estrutura, do quadro de profissionais insuficiente, da gestão inadequada dos recursos e da falta de amparo legal. Os procedimentos de fiscalização previstos na legislação básica não têm sido realizados ou são feitos de modo ineficiente, em virtude do limitado número de fiscais e da ausência de infra-estrutura física. Há falta de pessoal para fiscalizar portos, aeroportos e postos de fronteira. No total, o Brasil deveria ter 248 agrônomos na vigilância, mas tem somente 167. Deveriam ser 166 veterinários, mas são apenas 108. Há ainda falta de agentes de apoio administrativo e de inspeção federal. Verifica-se ainda precariedade na infra-estrutura de laboratórios e salas de análise dedicados a impedir a entrada de pragas e doenças, dessa forma muitos fiscais simplesmente observam à distância o trânsito de bagagens nos aeroportos, além disso, não há detectores de material orgânico nos aeroportos e também incineradoras de lixo orgânicos em portos e aeroportos

Houve ainda pouco avanço nas políticas públicas adotadas ao longo do primeiro governo Lula, voltadas especificamente para a oferta de crédito ao setor; das atividades de defesa agropecuária que englobam proteção, defesa e garantia da

28 Zona tampão é a área na qual o trânsito de animais e de carne é controlado de forma rigorosa para conter a disseminação de doenças, no caso a febre aftosa. Serve de proteção para a zona livre. A área dispõe de uma estrutura veterinária adequada, pois nela existe um sistema de vigilância eficiente e um trabalho de vacinação que obedece aos padrões desejados. A zona tampão difere da zona livre porque não foi demonstrada ainda, em seu território, a ausência de atividade viral. Os animais da zona tampão só podem entrar na área livre depois de 30 dias de quarentena e dois exames soroepidemiológicos, enquanto a carne *in natura* deve estar desossada e resfriada para ser comercializada na zona livre.

produção e da produtividade sustentada de alimentos no país e na expansão de mercados.

Além de não oferecer crédito a juros baixos, a escassez e o contingenciamento de recursos para as atividades ligadas ao setor de defesa agropecuária predominaram ao longo de todo o primeiro governo Lula. Para se ter uma idéia da gravidade dessa situação, em 17 de junho de 2003 o então o ministro interino da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, Amauri Dimarzio, veio a público e declarou, por meio de nota oficial do Mapa, que não faltariam recursos públicos para investimentos em pesquisa e defesa agropecuária ao longo daquele ano. Segundo ele, os R\$ 89 milhões do orçamento do ministério que ainda estavam contingenciados haviam sido liberados. Ele esclareceu que as estatais vinculadas ao Mapa, como a Embrapa, teriam verbas para custear suas atividades.

Só no fim de dezembro de 2006, o então ministro da Agricultura, Luís Carlos Guedes Pinto disse que no projeto de lei orçamentária para 2007 havia sido incluída uma emenda parlamentar que tornava os recursos para a defesa sanitária não-contingenciáveis. Isso significa que o orçamento destinado às ações de defesa poderiam ser aplicados em sua totalidade, a exemplo do que já ocorre com os recursos da pesquisa agropecuária.

O relatório das auditorias do TCU comprova que a insuficiência e a gestão inadequadas de recursos têm relação direta com as dificuldades na erradicação da febre aftosa.

Embora os recursos para as ações do PNEFA tenham crescido de R\$ 7,3 milhões em 2003 para R\$ 68,8 milhões, em 2005, até 10 de outubro de 2005, apenas 4,14% dos créditos de 2005 haviam sido liquidados. Registra-se ainda que, de 2000 a 2005, o governo federal aumentou, de forma não linear, em 338,85% o montante de recursos alocados às ações de erradicação da febre aftosa. Apesar do incremento, observa-se que o orçamento do Programa em 2005 correspondia a R\$ 0,36 por cabeça de gado.

O relatório anual de avaliação do PNEFA - Ano Base (BRASIL, 2004a, p.15) informa que, dos recursos financeiros empregados no sistema de defesa sanitária animal, no período de 1992 a 2003, foram contabilizados um total de US\$ 1,77 bilhão gastos com ações de combate à febre aftosa, sendo US\$ 308,30 milhões do

governo federal; US\$ 174,40 milhões dos governos estaduais e US\$ 1,29 bilhão do setor privado²⁹.

No caso do Vigiagro³⁰, do orçamento previsto para ser empregado em 2005 – R\$ 5,1 milhões em 2005 – apenas R\$ 3,3 milhões foram empenhados e só R\$ 1,2 milhão foi efetivamente gasto. Do orçamento programado para o Vigiagro em 2004 – R\$ 1,3 milhão – apenas R\$ 600 mil foram efetivamente empregados.

Da mesma forma, ainda segundo os relatórios do TCU, pequenos produtores têm dificuldades em adquirir a vacina contra a aftosa, especialmente em razão do custo alto e pelo fato de que a menor fração a ser vendida contém dez doses da vacina. Isso faz com que pequenos produtores, que constituem grande parcela dos pecuaristas em estados do Norte e Nordeste, deixem de vacinar seus animais em virtude do custo.

De acordo com os documentos do TCU, a escassez de recursos dificulta as ações de educação sanitária. Os sindicatos não dispõem de informações e de pessoal qualificado para orientar melhor o pecuarista, sobretudo em Estados da zona infectada. Além disso, as informações sobre as providências a serem adotadas pelos produtores, capatazes ou outras pessoas que trabalham em propriedades rurais que criem ou detenham animais, em caso de suspeita ou constatação da febre aftosa no rebanho são insuficientes. O conhecimento por parte desses indivíduos sobre a correta técnica de manuseio e aplicação da vacina também foi um quesito avaliado como pouco satisfatório pelo TCU. Há ainda pouca conscientização de pequenos criadores em relação à importância e obrigatoriedade de sua participação no programa. Os sindicatos necessitam de informações e disponibilidade de pessoal qualificado para orientar melhor o pecuarista, sobretudo em Estados da zona infectada.

Por fim, observou-se que a simulação de procedimentos de emergência sanitária ainda é uma atividade pouco desenvolvida no Brasil, que precisa de melhor

29 No levantamento desses valores, foram considerados para o setor público os recursos de investimento e custeio, não incluindo despesas relativas ao pagamento de salários e contribuições sociais. Para o setor privado, foram contabilizadas despesas com aquisição e aplicação da vacina contra a febre aftosa, bem como os recursos destinados à constituição de fundos privados de erradicação. Dessa forma, verifica-se que mais de 70% do financiamento do PNEFA é oriundo do setor privado.

30 Ligado ao Mapa, ele tem como objetivo fiscalizar o trânsito internacional de animais, vegetais, seus produtos e subprodutos, derivados e partes, resíduos de valor econômico e insumos agropecuários. É também responsável pela certificação da qualidade dos produtos para exportação.

planejamento. Tal atividade é condição importante para dotar o serviço de defesa agropecuária de capacitação e treinamentos adequados para a pronta ação emergencial no caso de suspeita ou ocorrência de foco de febre aftosa em animais do rebanho.

Tal situação de carência foi agravada ainda mais pela política econômica adotada durante o primeiro governo Lula, que privilegiou a valorização do real frente ao dólar, além das altas taxas de juros (que só vieram a recuar mais significativamente a partir do final de 2006) que colaboraram para agravar ainda mais a falta de recursos dos produtores, o que ocasionou dificuldade de acesso de crédito e de recursos do governo.

Além de não oferecer crédito a juros baixos, a escassez e o contingenciamento de recursos para as atividades ligadas ao setor de defesa agropecuária predominaram ao longo de todo o primeiro governo Lula. A insuficiência e a gestão inadequadas de recursos têm relação direta com as dificuldades na erradicação da febre aftosa.

Com recursos escassos, é praticamente impossível avançar em soluções tecnológicas que assegurem a sanidade do rebanho, principalmente em relação à febre aftosa, e sua rastreabilidade. Segundo Santini & Meirelles (2004), as atividades tecnológicas realizadas internamente e a aquisição de tecnologias ocorre por meio de recursos próprios, públicos e privados.

No entanto, segundo os autores, os agentes do setor possuem esforço tecnológico limitado. Na maioria dos casos, tanto os pecuaristas quanto as empresas que compõem a cadeia lançam mão de recursos próprios e de bancos privados e estatais, seja por falta de informação sobre os recursos que são oferecidos pelas agências governamentais, seja devido ao fato dos esforços tecnológicos serem limitados. O argumento é de que os recursos oferecidos pelas agências governamentais são insuficientes para os investimentos pretendidos e existe grande demora na avaliação das propostas.

Santini & Meirelles observam ainda que os recursos à pesquisa na cadeia das carnes concentram-se principalmente na base agrária, trazendo uma maior geração de soluções à jusante do sistema, enquanto nas fases seguintes, nas quais há falhas tecnológicas, os problemas são pouco estudados.

Dessa forma, com exceção da proibição do uso de hormônios e tentativa de implantar um sistema de rastreabilidade aceito internacionalmente, quase nada ou muito pouco foi feito pelo primeiro governo Lula para minimizar os entraves internos que dificultam a expansão das exportações de carne bovina brasileira relacionados à erradicação da febre aftosa e à implantação de um sistema de rastreabilidade bovina aceito internacionalmente.

Assim, dos cinco maiores importadores mundiais - EUA, Japão, Rússia, União Européia e México - até o fim de 2006, apenas Rússia e UE aceitavam comprar carne bovina *in natura* brasileira.

A não erradicação da febre aftosa – materializada pelo ressurgimento da doença em 2004 e 2005 - também comprometeu os esforços do Mapa em abrir novos mercados para a carne bovina brasileira.

Os resultados práticos da missão organizada pelo órgão, em janeiro de 2004, para a abertura dos mercados do Japão, Coréia e Taiwan às carnes brasileiras e a atualização do convênio que estabelece normas sanitárias entre o Brasil e o Japão, em vigência desde 1972, só se materializaram meses e até anos depois.

No fim de novembro de 2004, foram firmados acordos com a China na área agrícola de forma a permitir a exportação de cerca de 60 mil toneladas de carne bovina a partir de 2005. Apenas em agosto de 2006, os governos do Brasil e do Japão iniciaram entendimentos para a criação de um grupo de trabalho permanente para discussão de assuntos pendentes entre os dois países, especialmente em relação a assuntos sanitários das áreas vegetal e animal.

Além disso, segundo informações do próprio *site* do Mapa, a meta do governo brasileiro de liberar a entrada de carne bovina *in natura* brasileira para os Estados Unidos até março/abril de 2004 não se concretizou. A expectativa de que os focos de aftosa ocorridos em junho e setembro daquele ano, respectivamente, no Pará e no Amazonas, não iriam interferir nos resultados da análise de risco feito pelos técnicos norte-americanos nos 15 estados brasileiros considerados livres de febre aftosa, não se concretizou.

Além de não ampliar as exportações de carne bovina *in natura* para mercados-chave como Japão e Estados Unidos, os esforços de negociação feitos pelo governo brasileiro e por representantes da cadeia de carne bovina ao longo do primeiro governo Lula retrocederam, porque ficaram praticamente voltados à retomada da compra deste produto por tradicionais compradores, mais

especificamente a Rússia, em virtude dos embargos ocorridos como os novos surtos de febre aftosa.

Vale destacar que a preocupação tanto por parte do governo como da iniciativa privada em priorizar o restabelecimento de carne bovina para a Rússia não ocorreu por acaso. Em 2006, a Rússia era exclusivamente responsável por mais de 14% das exportações de carnes do Brasil. Naquele mesmo ano, o país ocupava o primeiro lugar na importação russa de carne bovina e suína e segunda colocação na importação de frango, segundo a Secex.

Em junho de 2004, a Rússia anunciou embargo às carnes de frango, suínas e bovinas brasileiras em resposta à ocorrência de um foco de febre aftosa na Região Amazônica, mais precisamente nos municípios de Monte Alegre (PA) e Careiro do Várzea (AM). O prejuízo diário ao Brasil, segundo cálculos divulgados na época pelo Mapa, era de U\$ 4 milhões.

A liberação ocorreu de forma gradativa³¹. Logo após o Mapa ter encerrado as negociações referentes aos embargos promovidos pelos focos no Pará e no Amazonas, o órgão divulgou, em 9 de dezembro de 2005 por meio de nota oficial, o recebimento de comunicado do Serviço Federal de Supervisão Veterinária e Fitossanitária da Rússia restringindo mais uma vez as importações de carnes e de outros produtos brasileiros.

O embargo, que começou a vigorar a partir de 13 de dezembro de 2005, se estendeu a Mato Grosso, Goiás, São Paulo, Minas Gerais, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, além do Mato Grosso do Sul. A Rússia restringiu temporariamente a compra de animais vivos, carne suína, carne bovina, carnes de aves, leite, todos os tipos de produtos cárneos e lácteos, insumos pecuários e rações para animais devido à ocorrência de novos focos de febre aftosa no Brasil, registrados no Mato Grosso do Sul e no Paraná no segundo semestre de 2005. O

³¹ No fim de novembro de 2004, foram permitidas as importações de carnes de Santa Catarina em razão de o estado ser o único livre de febre aftosa sem vacinação. Vale destacar que o Estado é o maior fornecedor brasileiro de carne suína destinada à Rússia. No início de fevereiro de 2005, a Rússia liberou também as importações de carne de frango do Brasil, com exceção da produzida no Pará e Amazonas. No começo de março de 2005, as autoridades russas suspenderam o embargo à importação de carnes bovina e suína de seis estados brasileiros: Rio Grande do Sul, Paraná, São Paulo, Mato Grosso do Sul, Goiás e Minas Gerais. Em abril de 2005, a Rússia pôs fim ao embargo às importações de carnes bovina e suína dos demais estados exportadores do Brasil, com exceção do Pará, Amazonas, Acre, Rondônia, Tocantins, Maranhão e Roraima. O fim da proibição à importação de carne bovina e suína procedentes dos estados do Acre, Amapá, Maranhão, Rondônia, Roraima e Tocantins só ocorreu no fim de novembro de 2005. No entanto, a decisão beneficiou apenas Tocantins e Rondônia, que já possuíam frigoríficos habilitados, a exportar para aquele país. Para Mato Grosso do Sul, Pará e Amazonas, o embargo russo ficou mantido.

fim da proibição às importações, mais uma vez, ocorreu de forma paulatina e se estendeu ao longo de 2006.

Da mesma forma, a não implantação de um sistema de rastreabilidade eficaz e reconhecido internacionalmente, ao longo do primeiro governo Lula, também trouxe conseqüências para as exportações de carne bovina.

Em 19 de dezembro de 2007, a União Européia formalizou ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa) sua decisão de restringir o número de propriedades habilitadas pelo Brasil para o fornecimento de carne aos países do bloco econômico. A medida foi tomada com base em missões de inspeção realizadas por técnicos do bloco no Brasil, que apontaram falhas no funcionamento do Sisbov.

Dessa forma, verifica-se que em relação à cadeia de carne bovina, o governo, ao longo do primeiro governo Lula, não exerceu nem seu papel estatal no sentido de prover mecanismos básicos para o financiamento, fiscalização e regulação de normas sanitárias e técnicas que garantam a sanidade e a rastreabilidade nem tampouco seu papel de indutor da ação coletiva dos agentes privados para a resolução ou, pelo menos, para minimizar problemas de ordem sanitária e técnica que acabam por constituir barreiras não-tarifárias às exportações deste tipo de produto.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho teve como objetivo geral avaliar se as características estruturais e organizacionais dos principais agentes que compõem a cadeia produtiva de carne bovina, aliadas a uma frágil atuação do governo para sanar problemas relacionados à febre aftosa e à rastreabilidade, constituem entraves internos às exportações do produto e seus derivados.

Constatou-se que apesar dos aumentos contínuos nas exportações de carne bovina brasileira ao longo do primeiro governo Lula, tanto em volumes quanto em receita e de todas as transformações voltadas a uma melhora considerável na tecnologia criatória e do processo de modernização e profissionalização da indústria processadora, iniciado nos anos 90 e ainda em curso, em essência, o complexo agroindustrial da carne bovina continua a se caracterizar por ser altamente heterogêneo e carente de um órgão de coordenação representativo. Ou seja, possui um alto grau de dispersão em termos de uma liderança que aglutine os interesses dos seus agentes.

Dentre os objetivos específicos, estava o de mostrar que os principais entraves ao avanço das exportações de carne bovina brasileira têm origem interna e não externa uma vez que as práticas protecionistas que dificultam ou até impedem o avanço das exportações de carne bovina brasileiras são principalmente as exercidas pelas chamadas barreiras não-tarifárias (restrições quantitativas, licenciamento de importações, procedimentos alfandegários, medidas *antidumping* e compensatórias) e pelas técnicas (normas e regulamentos técnicos, regulamentos sanitários, fitossanitários e de saúde animal), Finep, Relatório Setorial, (2004) estão relacionadas à questões institucionais internas dos agentes que compõem esta cadeia produtiva. Dessa forma, estão relacionadas à fragilidade das relações de tais agentes e na sua incapacidade de articulação interna e também com o governo.

Esta conclusão remete a outro objetivo específico deste trabalho, o de verificar se a atuação do Estado tem se mostrado hábil e ou eficaz na condução de ações isoladas ou articuladas com a cadeia produtiva para a resolução de questões sanitárias e técnicas que estão relacionadas a tais barreiras não-tarifárias e técnicas

que dizem respeito à erradicação da febre aftosa e à implantação de um sistema de rastreabilidade aceito internacionalmente.

Embora todos os agentes privados que compõem a cadeia agroindustrial de carne bovina – pecuaristas, produtores de insumos, indústria frigorífica, atacadistas, varejistas, exportadores e consumidores finais (internos e externos) – beneficiem-se com a erradicação da febre aftosa e com a implantação de um sistema de rastreabilidade reconhecido internacionalmente predomina entre eles uma visão imediatista que privilegia a maximização de interesses particulares em detrimento de interesses comuns.

O interesse imediato do pecuarista é obter o bônus: mais crédito do governo a taxas de juros atrativas e melhores preços pela arroba do boi, sem ter de arcar com ônus: investir em sanidade animal, rastreabilidade e tecnologia. Os frigoríficos, por sua vez, querem aumentar os abatimentos, mas ao mesmo tempo não desejam pagar mais pela arroba do boi ou, pelo menos, dividir os custos do rastreamento e de um produto com mais qualidade do ponto de vista sanitário.

O grande número de entidades de classe e associações que compõem esta cadeia dificulta ainda mais a união de tais agentes em *prol* de uma ação coletiva voltada à erradicação da febre aftosa e à implantação de um sistema de rastreabilidade bovina aceito e reconhecido internacionalmente.

Conforme exposto, cada um desses agentes, segundo Diniz e Boschi (2000), está mais preocupado em maximizar seus interesses particulares a curto prazo do que concentrar esforços para uma ação coletiva que traga benefícios comuns a longo prazo.

Adotando a abordagem, de Olson percebe-se que grupos muito extensos têm dificuldades em promover uma ação coletiva. A grande extensão do grupo dificulta a identificação de quem participa realmente ou não, o que predispõe à não-cooperação, à maximização dos interesses particulares e a comportamentos que o autor define como do tipo *free rider* (Olson: 1999). Ou seja, indivíduos, agindo de forma oportunista, que se aproveitam do esforço empreendido por outros na consecução de determinados interesses.

Mesmo se tratando de questões que possam lhes interessar em particular, tais indivíduos optam racionalmente pela não-participação, porque, uma vez que o benefício desejado pode ser obtido apenas com a ação de uma parte de seus membros, e que se ele for alcançado será compartilhado com todos, eles tendem a

considerar sua participação individual como dispensável e preferem esperar confortavelmente sem se manifestar.

Outra explicação para tal situação está no fato de que quanto maior o número de participantes, mais elevado será o custo da ação. Além disso, é preciso considerar a contradição entre a racionalidade individual e a racionalidade coletiva. A ação coletiva para ser eficaz parte do pressuposto de que os indivíduos para se associarem em um grupo o fazem, racionalmente, para promover interesses comuns. No entanto, além da consciência sobre a necessidade de promover um interesse comum, os indivíduos precisam estar convencidos de que os custos da ação de promover tal interesse comum serão menores do que os benefícios que ela trará.

Diante de tais considerações acerca da participação de um grande número de pessoas no contexto da exportação de carne bovina, no qual cada agente privado privilegia a maximização de interesses particulares a curto prazo, conforme também observam Diniz e Boschi, torna-se particularmente difícil a formulação de um projeto capaz de superar clivagens setoriais e apontar diretrizes sanitárias que despertem uma ampla coalizão de interesses em torno tanto da erradicação da febre aftosa quanto da implantação de um sistema de rastreabilidade reconhecido internacionalmente, fatores estes que conduziriam a benefícios de longo prazo, ou seja, a manutenção e aumento das exportações brasileiras de carne bovina.

Mas uma vez vale ressaltar que o governo Lula, ao longo do seu primeiro mandato, não exerceu nem seu papel estatal, no sentido de prover mecanismos básicos para o financiamento, fiscalização e regulação de normas sanitárias e técnicas que garantam a sanidade e a rastreabilidade, nem tampouco seu papel de indutor da ação coletiva dos agentes privados para a resolução ou, pelo menos, para minimizar os entraves internos que acabam por constituir barreiras não-tarifárias e técnicas às exportações deste tipo de produto.

Apesar das tentativas de aprimorar a situação da carne comercializada no Brasil, lançando portarias que exigiram melhorias, do ponto de vista institucional, as ações do Estado para fortalecer a defesa agropecuária foram quase sempre reativas e não pró-ativas e pouco contribuíram para minimizar a forte deficiência na fiscalização e na repreensão dos agentes que atuam ilegalmente.

Houve ainda pouco avanço nas políticas públicas adotadas ao longo do primeiro governo Lula, voltadas especificamente para o setor no tocante à oferta de

crédito e recursos; às atividades de defesa agropecuária que englobam proteção, defesa e garantia da produção e à expansão de mercados.

Com recursos escassos, é praticamente impossível avançar em soluções tecnológicas que assegurem a sanidade do rebanho, principalmente em relação à febre aftosa, e sua rastreabilidade.

Com exceção da proibição do uso de hormônios e tentativa de implantar um sistema de rastreabilidade aceito internacionalmente, quase nada ou muito pouco foi feito para sanar os entraves internos que dificultam a manutenção e expansão das exportações de carne bovina brasileira.

Assim, dos cinco maiores importadores mundiais: EUA, Japão, Rússia, União Européia e México, até o fim de 2006, apenas Rússia e UE aceitavam comprar carne bovina *in natura* brasileira.

A não erradicação da febre aftosa – comprovada pelo ressurgimento da doença em 2004 e 2005 - comprometeu os esforços do Mapa em abrir novos mercados para a carne bovina brasileira. Além de não ampliar as exportações de carne bovina *in natura* para mercados-chave como Japão e Estados Unidos, os esforços de negociação feitos pelo governo brasileiro e por representantes da cadeia de carne bovina ao longo do primeiro governo Lula retrocederam, porque ficaram praticamente voltados à retomada da compra deste produto por tradicionais compradores, mais especificamente a Rússia.

Da mesma forma, a não implantação de um sistema de rastreabilidade eficaz e reconhecido internacionalmente, ao longo do primeiro governo Lula, também trouxe conseqüências para as exportações de carne bovina. No fim de dezembro de 2007, a União Européia formalizou sua decisão de restringir o número de propriedades habilitadas pelo Brasil para o fornecimento de carne aos países do bloco econômico.

Assim, acredita-se que este trabalho possibilitou a muitas pessoas conhecer um pouco sobre a questão de como aspectos internos dos agentes que compõem a cadeia de carne bovina, suas características e formas de articulação, aliada à atuação do governo estão relacionadas às exportações do produto e seus derivados e cujo êxito depende da erradicação da febre aftosa e da implantação de um sistema de rastreabilidade reconhecido internacionalmente.

Percebe-se que a manutenção e a ampliação dos embarques de carne bovina brasileiras dependem da maximização de interesses comuns e não particulares dos

agentes internos que compõe esta cadeia produtiva. Estão ainda relacionadas aos esforços do governo para promover melhorias efetivas no sistema de defesa sanitária, fiscalização e fomento da produção de carne bovina em estados da Federação não reconhecidos internacionalmente como livres de febre aftosa. O Estado também precisa investir em programas de educação sanitária de forma a ter um papel ativo para que os atores privados se conscientizem sobre a importância de se unir, dentro de ações coletivas, para promover interesses comuns que colaborem para a manutenção e ampliação das exportações de carnes bovinas brasileiras.

Agora que este trabalho contribuiu de alguma maneira como proposta para a manutenção e ampliação do êxito das exportações de carne bovina, fica o convite à reflexão acerca de outro assunto como, por exemplo, de que forma o modelo de organização adotado pela cadeia de aves de corte, o de integração no qual produtores e frigoríficos mantêm contratos de longo prazo, o que permite ampliar produtividade, melhor remuneração aos avicultores e um produto final seguro do ponto de vista dos importadores poderia contribuir para melhorar atualmente a relação dos agentes que compõem a cadeia de carne bovina. Da mesma forma, caberia analisar o papel que o poder público exerceu no processo de implantação e de consolidação da agroindústria de aves de corte, basicamente enquanto fornecedor de crédito subsidiado e de incentivos fiscais à produção agrícola, ao processamento industrial e à exportação e como o mesmo poderia ser adaptado para atender as necessidades da cadeia de carne bovina.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, Alda Judith et al. **O Método nas Ciências Naturais e Sociais**. Pesquisa Quantitativa e Qualitativa, Editora Pioneira

ALMEIDA, Paulo Roberto de - Relações Internacionais do Brasil: Introdução Metodológica a um Estudo Global. Revista **Contexto Internacional**, Rio de Janeiro, vol 13, nº 2, jul/dez 91, pp. 161-185

ANVISA, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Acordo sobre a Aplicação de Medidas Sanitárias e Fitossanitárias (SPS/OMC)**. Disponível em: www.anvisa.gov.br/rel/acordos/acordo_sps.htm. Acesso em: jun. 2006

ASHMEAD, Ralph. **A Comparison of Food Safety and Animal Health Systems in the US, Canada, Australia, the EU, and the UK prepared for IDB/MIF Project São Paulo**, Brazil prepared by Serecon Management Consulting Inc. Calgary, Alberta, June, 2008,1-64.

BASILE, Juliano e ZANATTA, Mauro. TCU vê falhas graves na vigilância sanitária. **Jornal Valor Econômico** - CAD A- Brasil- 9/8/2006- Página 4

BOSCHI, Renato et al. Elites políticas e econômicas no Brasil contemporâneo: a desconstrução da ordem corporativa e o papel do Legislativo no cenário pós-reformas – São Paulo. **Fundação Konrad Adenauer**, 2000. ISBN 85 -85535-93-8

CARVALHO, Luiz Carlos Pereira et al. Agricultura e Desenvolvimento Econômico. In GREMAUD, Amaury Patrick, **Manual de Economia**, 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2004

CNA, Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil, **Projeto Conhecer**, Disponível em: www.cna.org.br. Acesso em: dez. 2005

CONTINI, Eliseu e TALAMINI, Dirceu. Carnes do Brasil? A União Européia estremece!, **Revista de Política Agrícola**, Ano XIV, nº1 Jan./Fev./Mar. 2005

DEMO Pedro. **Metodologia do Conhecimento Científico**. Editora Atlas S.A, São Paulo, 2000

DINIZ, Eli. **Globalização, reformas econômicas e elites empresariais: Brasil anos 1990** . Rio de Janeiro: Editora FGV, 2000, CDD – 338.981

FINEP, Financiadora de Estudos e Projetos. **Relatório Setorial da Carne**, 2004. Disponível em: www.finep.gov.br. Acesso em: jul. 2007

GALLI, et al. Febre Aftosa. Impacto sobre as exportações brasileiras de carnes e o contexto mundial das barreiras sanitárias. In: **Trabalho Científico desenvolvido por pesquisadores do Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada / Esalq-USP (Cepea) e Ícone (Instituto de Estudos do Comércio e Negociações Internacionais)**, São Paulo, Outubro de 2005. Disponível:

[www.cepea.esalq.usp.br/pdf/CEPEA-ICONE_Aftosa%20\(final\).pdf](http://www.cepea.esalq.usp.br/pdf/CEPEA-ICONE_Aftosa%20(final).pdf) . Acesso em: jul. 2008

GIEFA, Grupo Interamericano para a Erradicação da Febre Aftosa. Plano Hemisférico de Erradicação da Febre Aftosa (PHEFA). **Plano de Ação do PHEFA para a etapa final de erradicação da febre aftosa das Américas, 2005-2009**, Versão de março de 2005. Disponível em: www.panaftosa.org.br/GIEFA/documentos/Doc2_Port.DOC. Acesso em: mai. 2006

IBIAPINA, Cássio da Cunha, et al. set/out, Publicação Oficial da **Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia**, ISSN 1806-3756 (Versão online). Ano 2005, Volume 31 - Edição 5

LIMA, et al. **O Impacto das Barreiras Sanitárias nas Exportações Brasileiras de Carne in natura**, Disponível em <http://www.iconebrasil.org.br>, agosto de 2004
Acesso em: out. 2008

JANK, Marcos Sawaya. Agronegócio brasileiros: posicionamento na Rodada do Milênio. **Revista Política Externa**, vol.8, nº3. São Paulo: Editora Paz e Terra, Edições Graal, 1999/2000

KRISHNA, Raj. et. al. Política de Preços Agrícolas e Desenvolvimento Econômico, Capítulo II Política de Preços. In: ARAÚJO, Paulo Fernando Cidade de e SCHUH, G. Edward. **Desenvolvimento da Agricultura: Análise de Política Econômica**. São Paulo, Livraria Pioneira Editora, 1977

LYRA, T.M.P. e Silva, J.A. A febre aftosa no Brasil, 1960-2002. **Arq. Bras. Med. Vet. Zootec**, Out 2004, vol.56, no. 5, p.565-576. ISSN 0102-0935

LOPES, Marco Aurélio e SANTOS, Glauber dos. Custo da Implantação da Rastreabilidade em Bovinocultura Utilizando Os Diferentes Métodos de Identificação Permitidos pelo Sisbov. **Revista Ciência Animal Brasileira**, v.8, n.4, p.657-664, out./dez.2007

MACHADO, Taíze de Andrade et al. Competitividade da Carne Bovina Brasileira no Comércio Internacional (1994-2002), **Cadernos PROLAM/USP** (ano 6 - vol. 1 - 2007), p.87-101. Disponível em: www.usp.br/prolam/downloads/2007_1_4.pdf.
Acesso em: setembro de 2006.

MANCUSO, Wagner Pralon e OLIVEIRA, Amâncio Jorge de. "Abertura econômica, liderança política e ação coletiva do empresariado no Brasil contemporâneo: os planos doméstico e internacional". Trabalho apresentado no workshop "Instituições, Grupos de Interesse e Desenvolvimento", 30 set de 2005, no **Instituto de Pesquisas do Rio de Janeiro (IUPERJ)**

MARTINS, Fernando Marassi e LOPES, Marco Aurélio. Rastreabilidade Bovina no Brasil. **Boletim Agropecuário Universidade Federal de Lavras**, nº 55, p.1-72, agosto/2003, Lavras - MG

MAZZALI, Leonel. Reestruturação e Estratégias de Reorganização na Cadeia Soja/Óleo/Carnes in: **O Processo Recente de Reorganização Agroindustrial: do complexo à organização em rede**. São Paulo: Editora UNESP, 2000

NEVES, et al. **Agronegócio do Brasil**. São Paulo: Saraiva, 2005

OLSON, Mancur. **A Lógica da Ação Coletiva**. São Paulo: EDUSP, 1999

PINHEIRO, Letícia. Traídos pelo Desejo: Um Ensaio sobre a Teoria e a Prática da Política Externa Brasileira Contemporânea. **Revista Contexto Internacional Rio de Janeiro**, vol. 22, nº2, julho/dezembro 2000 pp. 305-335)

POLAQUINI, et al. Transformações técnico-produtivas e comerciais na pecuária de corte brasileira a partir da década de 90, **Revista Brasileira de Zootecnia**, v.35, n1, p.321-327, fevereiro de 2006

RODRIGUES, Roberto e LOPES, Mauro de Rezende. As negociações do Brasil e o Mercosul com a União Européia. **Revista de Política Externa**, vol 7, nº4, março 1999. São Paulo: Editora Paz e Terra, Edições Graal, 1999/2000

SIFFERT FILHO, PO FAVERET FILHO. O Sistema Agroindustrial de Carnes: Competitividade e Estruturas de Governança, Page 1. **Revista do BNDES**, Rio de Janeiro, 1988 - bndes.gov.br

THORSTENSEN, Vera. Desenvolvimento da cooperação econômica e das relações comerciais entre a UE e o Mercosul: interesses comuns e desafios, **Revista de Política Externa**. Vol 5, Nº 1 – Junho 1996

TIRADO, G: IGREJA, A.C.M. Fator locacional versus fator tecnológico na evolução da produção da carne bovina no Brasil. In: Cadeia da Carne bovina crescem em tecnologia e encolhe em produção p. 33, **Anualpec**, Agra FNP Pesquisas Ltda, São Paulo, 2007

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. Brasil. **Relatório de avaliação de programa:** Programa Nacional de Erradicação da Febre Aftosa/Tribunal de Contas da União; Relator Ministro Benjamin Zymler - Brasília: TCU, Secretaria de Fiscalização e Avaliação de Programas de Governo, 2005. 112p. Disponível em:

www.tcu.gov.br/avaliacaodeprogramasdegoverno. Acesso em: ago. 2007

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. Brasil. **Relatório de avaliação de programa:** Ações de Vigilância e Fiscalização no Trânsito Internacional de Produtos Agropecuários/ Tribunal de Contas da União; Relator Ministro Benjamin Zymler. - Brasília: TCU, Secretaria de Fiscalização e Avaliação de Programas de Governo, 2006, 142 p. Disponível em:

www.tcu.gov.br/avaliacaodeprogramasdegoverno. Acesso em: ago.2007

VINHOLIS, Marcela Brandão Mello de e AZEVEDO, Paulo Furquim de. **Segurança do Alimento e Rastreabilidade**: O Caso BSE, RAE-eletrônica, Volume 1, Número 2, jul-dez/2002. FGV-EAESP, www.rae.com.br/eletronica. ISSN 1676-5648,2002 Editora: Fundação Getúlio Vargas - Escola de Administração de Empresas de São Paulo

WILKINSON, J e Rocha, R. Uma análise dos setores de carne bovina, suína e de frango. In: In: Cadeia da Carne bovina crescem em tecnologia e encolhe em produção p. 33, **Anualpec**, Agra FNP Pesquisas Ltda, São Paulo, 2007

ZYLBERSZTAJN, Decio. Papel dos contratos na coordenação agro-industrial: um olhar além dos mercados. **Revista de Econômica e Sociologia Rural (RER)**, vol 43 n.3 Brasília julho /setembro 2005. Brasília. (SciELO)

Sites consultados:

www.wto.org

www.mapa.gov.br