

The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library

# This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.

Help ensure our sustainability.

Give to AgEcon Search

AgEcon Search
<a href="http://ageconsearch.umn.edu">http://ageconsearch.umn.edu</a>
aesearch@umn.edu

Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.

### O COMÉRCIO INTERNACIONAL DA CARNE BOVINA E A INDÚSTRIA FRIGORÍFICA EXPORTADORA

CATIANA SABADIN; IDO LUÍS MICHELS;

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE CAMPO GRANDE - UNAES

**CAMPO GRANDE - MS - BRASIL** 

engenhariadeproducao@unaes.br

APRESENTAÇÃO COM PRESENÇA DE DEBATEDOR

**COMÉRCIO INTERNACIONAL** 

## O COMÉRCIO INTERNACIONAL DA CARNE BOVINA BRASILEIRA E A INDÚSTRIA FRIGORÍFICA EXPROTADORA

Grupo de Pesquisa: Comércio Internacional

#### **RESUMO**

A pecuária de corte brasileira ocupa posição de destaque na economia e no comércio internacional. O mercado mundial de carnes passou por transformações significativas na última década. A partir de 2003 o Brasil ultrapassa a Austrália e se torna o maior exportador de carne bovina do mundo. Este artigo tem como objetivo principal analisar as principais transformações que estão ocorrendo na indústria frigorífica brasileira bem como nos demais elos da cadeia produtiva, em função da inserção global. Os métodos utilizados para o estudo foram o exploratório, através da revisão bibliográfica e a pesquisa descritiva, através de entrevista qualificada aplicada em quatro grupos frigoríficos exportadores..

Como principais resultados, conclui-se que a expressiva inserção do Brasil no mercado internacional da carne bovina originou transformações estruturais na indústria frigorífica exportadora e por consequência na cadeia produtiva. Os frigoríficos nacionais, de uma forma

geral, ainda apresentam baixo nível de profissionalização, situação que está se alterando com o avanço das exportações. A indústria frigorífica passa por uma série de adaptações para suprir as exigências do mercado mundial, o que está contribuindo para a modernização da gestão produtiva, com avanços em termos logísticos, tecnológicos e da estrutura empresarial.

Palavras-chave: 1. Comércio internacional 2. Carne bovina 3. Indústria frigorífica.

#### 1. Intodução

Atualmente a pecuária assume grande expressão no agronegócio brasileiro. O Brasil possui o maior rebanho comercial de bovinos do mundo, com 170,2 milhões de cabeças e produção de 8,4 milhões de toneladas de carne por ano (ANUALPEC, 2004). A cadeia produtiva agrega aproximadamente 1 milhão de produtores de gado de corte, cerca de 1000 estabelecimentos industriais de carnes, derivados e serviços de armazenagem e 50 mil pontos de distribuição (BÁNKUTI & AZEVEDO, 2003).

A pecuária de corte também ocupa posição de destaque na economia e no comércio internacional. Apesar de aproximadamente 80% da produção de carne bovina ser destinada para o mercado interno, o crescimento expressivo das exportações nos últimos anos tem contribuído para gerar os crescentes superávits da balança comercial brasileira. No ano de 2004 as exportações foram de 1,6 milhões de toneladas, representando faturamento de U\$ 2,4 bilhões, com crescimento de 194% em relação ao ano de 2000. No ano de 2003 o Brasil ultrapassou a Austrália e se tornou o maior país exportador de carne bovina do mundo e a conquista de novos mercados está contribuindo para absorver os crescentes aumentos de produtividade que a cadeia vem alcançando nos últimos anos.

O mercado mundial de carnes passou por transformações significativas na última década. A incidência na Europa da encefalopatia espongiforme bovina – BSE, popularmente conhecida como a doença da vaca louca, juntamente com o foco de febre aftosa em 2002 e o caso confirmado da vaca louca em 2003 nos Estados Unidos contribuíram para mudar a dinâmica do consumo, da produção e do comércio internacional do produto. A redução do rebanho bovino europeu acarretou mudanças no padrão de consumo de carnes e também na necessidade de importação adicional para complementar a demanda. Estas transformações, juntamente com o surto de febre aftosa ocorrido na Argentina no ano de 2001, contribuíram para que o Brasil despontasse como grande exportador mundial (FINEP, 2004).

Apesar do expressivo crescimento das exportações brasileiras, o problema da febre aftosa ainda impede que o Brasil exporte carne bovina *in natura* para mercados consumidores expressivos, tais como o Japão e os Estados Unidos, que só importam carnes de países livres de febre aftosa sem vacinação. Já o mercado Europeu importa o produto com base em cotas

pré-estabelecidas e certificado de saúde pública emitidos pela própria União Européia. Na Europa existe a cota Hilton<sup>1</sup> para carnes resfriadas e na Rússia para carnes congeladas, estabelecendo que as quantias exportadas que excedem a cota pagam um valor extra, denominado *full lev*. O Brasil possui apenas 5.000 toneladas de cota Hilton, contra 28.000 da Argentina e 6.200 do Uruguai (ABIEC, 2004).

A inserção no mercado internacional da carne bovina originou crescentes transformações estruturais nas indústrias exportadoras e na cadeia produtiva como um todo. Os frigoríficos nacionais, de uma forma geral, ainda apresentam baixo nível de profissionalização, situação que está se alterando com o avanço das exportações.

A indústria frigorífica exportadora passa por uma série de adaptações, tanto para ter sua carne aceita no mercado internacional, como também para se tornar competitiva. As principais mudanças são de ordem sanitária e de qualidade, com a implementação de laboratórios nas fábricas, adequações para normas de certificações ISO, Sistemas de Gestão Integrada – SIG, elaboração dos Planos de Boas Práticas de Fabricação e Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle - APPCC, bem como programas de bem estar animal (MIRANDA, 2001).

Os frigoríficos também passaram a adaptar sua produção de acordo com as exigências de cada mercado em relação a cortes, tipo de embalagem, teor de gordura, maciez da carne, etc. Estas exigências contribuíram para a modernização da gestão produtiva, com avanços em termos logísticos, tecnológicos e de estrutura empresarial, acarretando como principais projetos o desenvolvimento de marcas próprias, a concentração de mercado, através da aquisição de novas unidades industriais e a diversificação da atividade, incorporando setores laterais como couro e sabões (SIFFERT FILHO & FAVERET FILHO, 1998).

O presente estudo tem como objetivo de pesquisa analisar as crescentes transformações que ocorrem nos elos da cadeia produtiva da carne bovina brasileira, especificamente na indústria frigorífica, em função do aumento significativo das exportações nos últimos anos. A análise deste trabalho se concentra nas exportações de carne *in natura*.

Para levantar as variáveis explicativas do objeto do estudo foi desenvolvida uma análise detalhada do mercado exportador da carne bovina, bem como, dos seus fatores determinantes, tanto internos quanto externos.

A aplicação de questionário foi direcionada aos frigoríficos de carne bovina habilitados à exportar e pertencentes à Associação Brasileira das Indústrias Exportadoras de Carne -

.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> A cota Hilton inclui ao total 69.000 toneladas, as quais a UE divide entre 10 países de exportação.

ABIEC, que possuía, em novembro de 2005, 19 grupos filiados. No ano de 2004 a Associação respondeu por 84% do total das exportações brasileiras de carne bovina. Foram entrevistadas quatro empresas, que estão entre as cinco maiores exportadoras do país.

O instrumental técnico metodológico para o levantamento do referencial teórico do tema pesquisado foi realizado a partir de consulta de periódicos e publicações, revisão bibliográfica e pesquisa via internet, nos sites relacionados ao tema. Para os propósitos deste trabalho, faz-se uso das seguintes categorias teóricas: o Conceito de Sistemas Agroindustriais e Cadeias Produtiva e as Teorias do Comércio Internacional, Globalização e Economia-Mundo.

#### 2. Referencial Teórico

As matrizes teóricas utilizadas no estudo do comércio internacional da carne bovina brasileira e na reestruturação da indústria frigorífica exportadora envolvem as definições já elaboradas sobre Sistema Agroindustrial, Cadeia Produtiva e as teorias do Comércio Internacional.

Os conceitos de sistema agroindustral e cadeia produtiva contribuem para a análise das atividades e das relações estabelecidas entre os agentes econômicos responsáveis pelo processo de produção, industrialização e comercialização da carne bovina exportada. O sistema agroindustrial da carne bovina constitui-se numa gama de agentes econômicos, abrangendo desde a venda de insumos pecuários até a chegada dos produtos e subprodutos para mercado consumidor. A análise da cadeia produtiva consiste em descrever as diversas operações de produção responsáveis pela transformação da matéria-prima em produto acabado.

Um Sistema Agroindustrial - SAG corresponde a um conjunto de agentes econômicos, localizados antes, dentro e depois da atividade agrícola, desenvolvendo diferentes etapas da produção, transformação e comercialização de um produto de origem agropecuária. O conceito de SAG envolve a noção de organização sistêmica e coordenada de cadeia produtiva (MACHADO, 2000).

Segundo Zylbersztajn (2000), o estudo de sistemas agroindustriais tem ampla aplicação de análise e envolve desde a elaboração e proposição de políticas públicas, até o estudo da arquitetura de organizações e a formulação de estratégias corporativas.

O Sistema Agroindustrial da carne bovina brasileira, no ano de 2003, englobava aproximadamente 1 milhão de pecuaristas de gado de corte, aproximadamente 1 mil

estabelecimentos da indústria de carnes, derivados e serviços de armazenagem e cerca de 50 mil pontos varejistas (BÁNKUTI & AZEVEDO, 2004).

O conceito de cadeia produtiva é eficaz para analisar os sistemas agroindustriais agropecuários. A análise da cadeia produtiva exportadora da carne bovina brasileira realizada neste trabalho baseia-se no conceito de *Analyse de Filière*, ou Cadeia de Produção Agroindustrial - CPA, que se desenvolveu na escola francesa da economia industrial na década de 60, sendo hoje um dos mais utilizados nos estudos de cadeias produtivas. Esta teoria, de uma forma geral, divide a produção agroindustrial, de jusante a montante, em três macrossegmentos: comercialização, industrialização e produção de matérias-primas (BATALHA, 2001). O estudo parte da análise de que os consumidores são os principais responsáveis pelas mudanças no sistema, por isso a necessidade de se começar a análise a partir da identificação do produto final.

Para caracterizar o comércio internacional da carne bovina brasileira foi utilizado como instrumento de descrição e análise o embasamento teórico das relações internacionais, a partir de uma breve descrição histórica das teorias do comércio internacional. A análise internacional compreende também as políticas de comércio internacional, preconizadas no estudo da economia internacional.

A abertura comercial e a consolidação dos blocos regionais, a partir da metade da década de 1980, afetaram as relações econômicas e a competitividade dos países. A partir desta fase, a competitividade das empresas e dos setores econômicos passa a ser determinada pela capacidade de crescimento perante os concorrentes internacionais e não somente pela ação dos governos através de subsídios e proteções de ordem tarifárias e não tarifárias. Nos mercados globalizados a competitividade passa a ser pautada a partir de um *mix* de políticas públicas, tais como monetárias, cambiais e fiscais; pelos ganhos contínuos de eficiência dos agentes econômicos, obtidos a partir da redução de custos, inovação tecnológica, diferenciação de produtos, etc. e ainda também pela capacidade de organização e coordenação sistêmicas das cadeias produtivas, obtidas a partir das estruturas de governança estabelecidas entre os agentes públicos e privados (JANK; NASSAR. In ZYLBERSZTAJN & NEVES, 2000).

A primeira teoria mais elaborada do comércio internacional surge em 1776 e deve-se a Adam Smith, conhecida como Teoria das Vantagens Absolutas. Smith defendia que um país deve exportar as mercadorias que produz com custos mais baixos do que os outros, remetendo à lógica da especialização. Acreditava também que o livre comércio entre os países levaria à utilização mais eficiente dos recursos mundiais, maximizando o bem estar de todos.

Pela teoria das vantagens absolutas, se uma nação é mais eficiente do que a outra na produção de uma *commodity*, e menos eficiente na produção de uma segunda *commodity*, ambas podem ganhar especializando-se na produção da *commodity* de sua vantagem absoluta e trocando sua produção com o outro país pela *commodity* que possui desvantagem absoluta (SALVATORE, 2000).

Para Ricardo, um país apresenta vantagens comparativas quando o custo de oportunidade da produção de um bem, em termos de outros bens, é mais baixo que em outros países e o comércio pode beneficiar os dois países (KRUGMAN & OBSTFELD, 2001).

Para David Ricardo, a nação é um espaço dentro do qual os capitais possuem livre mobilidade, ou seja, impera a concorrência perfeita. Para a nova teoria do comércio internacional existem barreiras à mobilidade internacional dos capitais, visto que uma ligação orgânica entre o capitalista e os capitais, implicaria na mudança dos capitalistas, na medida em que há mudança dos capitais para o exterior. Tem-se assim uma nova hipótese da imobilidade internacional de capitais (RAINELLI, 1998).

A teoria das vantagens comparativas, elaborada por Ricardo considera que cada nação deve se especializar na produção de um bem que ela passa vir a produzir de maneira relativamente mais eficaz que a outra. Segundo esta teoria, os fluxos de troca entre as nações refletem vantagens comparativas que elas possuem ao realizar estas transações.

A nova teoria do comércio internacional avança em relação às teorias tradicionais ao abandonar os postulados da concorrência perfeita, aceitando a imperfeição dos mercados e a existência de economias de escala.

A nova teoria do comércio internacional considera pontos e questões não explicados ou desconsiderados pelas teorias tradicionaisEm relação aos rendimentos de escala, as teorias tradicionais do comércio internacional consideram rendimentos de escala constantes. No entanto, a existência de rendimentos de escala crescentes faz com que a participação de cada uma das nações nas trocas torne-se uma variável importante para explicar a especialização internacional (KRUGMAN, 1989).

#### 3. O Comércio Mundial da Carne Bovina

Os principais produtores mundiais de carne bovina são os EUA, Brasil, União Européia e China, que juntos respondem por 67% da oferta mundial, conforme pode ser observado na Tabela 1. No período de 2001-2005, o crescimento da produção mundial foi de 4,7%. Observa-se, entretanto, que enquanto a produção brasileira de carne bovina cresceu 21,2% e a chinesa 30,8%, os EUA e a União Européia, em decorrência de problemas sanitários nos

rebanhos em períodos anteriores, tiveram uma redução de 5,5% e 3,2%, respectivamente.

Tabela 1. Evolução da produção mundial de carne bovina – (em milhões de toneladas métricas equivalente-carcaça) – 2001 a 2006

Dofoos	2001	2002	2002	2004	2005(n)	2006(f)
Países	2001	2002	2003	2004	2005(p)	2006(f)
EUA	11,98	12,43	12,04	11,26	11,32	11,81
Brasil	6,89	7,24	7,38	7,97	8,35	8,56
União Européia <sup>1</sup>	8,08	8,14	8,06	7,94	7,82	7,80
China	5,49	5,85	6,30	6,76	7,18	7,64
Argentina	2,64	2,70	2,80	3,13	2,97	3,00
Índia²	1,77	1,81	1,96	2,13	2,23	2,30
Austrália	2,05	2,09	2,07	2,11	2,18	2,21
México	1,92	1,93	1,95	2,10	1,12	2,17
Canadá	1,25	1,29	1,19	1,50	1,53	1,56
Rússia	1,76	1,74	1,67	1,59	1,52	1,46
Nova Zelândia	0,61	0,59	0,69	0,72	0,68	0,72
Outros <sup>3</sup>	5,19	5,43	3,97	4,08	4,05	4,13
Total	49,65	51,24	50,09	51,29	51,98	53,38

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> UE – é composto por 25 países

(p) preliminar; (f) estimativa para o período Fonte: USDA – Estados Unidos (2006)

Segundo dados da FAO (2005), o mercado mundial de carne bovina desossada e

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Inclui búfalo

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Database 2003: Colômbia, Costa Rica, República Dominicana, El Salvador, Honduras, Nicarágua e Venezuela

industrializada gerou, no ano de 2004, um total de US\$ 34 bilhões de em transações, mantendo-se em expansão desde o início dos anos de 1990.

O mercado mundial de carnes vem acompanhando o crescimento demográfico populacional. A evolução do consumo da carne bovina no período de 2001 a 2006 pode ser visualizada na Tabela 2, onde a média do crescimento mundial, considerando os anos de 2001 a 2005, foi de 2,97%.

Em 2005 a demanda mundial de carne bovina foi de 50,13 milhões de toneladas. Esta demanda oscila basicamente em função das condições econômicas dos principais países consumidores, particularmente Estados Unidos, Europa e América do Sul. Estes países são tradicionais consumidores e contribuem para garantir taxas constantes de crescimento. Entretanto o potencial de expansão da demanda de carne bovina nos próximos anos está localizado nas economias emergentes ou em desenvolvimento e nos mercados dos países asiáticos. A China e países do oriente médio representam mercados muito promissores para o produto (SAFRAS & MERCADO, 2005).

Tabela 2. Evolução do consumo mundial de carne bovina — (em milhões de toneladas métricas equivalente-carcaça) — 2001 a 2006

Países	2001	2002	2003	2004	2005(p)	2006(f)
EUA	12,35	12,74	12,34	12,67	12,75	13,23
União Européia <sup>1</sup>	7,66	8,19	8,31	8,22	8,19	8,20
China	5,43	5,82	6,27	6,70	7,11	7,55
Brasil	6,19	6,44	6,27	6,40	6,60	6,80
México	2,34	2,41	2,31	2,37	2,42	2,50
Argentina	2,51	2,36	2,43	2,51	2,29	2,28
Rússia	2,40	2,45	2,38	2,31	2,20	2,19
Índia²	1,40	1,39	1,52	1,63	1,61	1,62
Japan	1,42	1,32	1,37	1,18	1,22	1,23
Canadá	0,97	0,99	1,06	1,05	1,05	1,06
Austrália	0,65	0,70	0,79	0,75	0,75	0,75
Outros <sup>3</sup>	5,38	5,47	3,96	3,95	3,94	4,03
Total	48,71	50,26	49,02	49,76	50,13	51,46

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> UE – é composto por 25 países.

(p) preliminar; (f) estimativa para o período Fonte: USDA – Estados Unidos (2006)

Analisando a Tabela 2, que representa a demanda mundial de carne bovina, observa-se

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Inclui búfalo.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Database 2003: Colômbia, Costa Rica, República Dominicana, El Salvador, Honduras, Nicarágua e Venezuela.

que os EUA são os maiores consumidores mundiais e apresentaram um crescimento médio de 3,2% no período 2001-2005. O segundo lugar é ocupado pela União Européia, que obteve crescimentos de 6,9% para o mesmo período. A China se destaca como o terceiro maior país consumidor e pelo expressivo índice de crescimento da demanda do produto, que entre 2001 e 2005 aumentou 30,9%.

A relação entre a produção e o consumo de carne bovina demonstra que os grandes produtores do produto também são os grandes consumidores. Há uma grande dispersão quanto a quantidade per capita consumida nos diversos países, variando desde consumos inferiores a 2 Kg por habitante na Índia, até mais de 60 Kg na Argentina (MIRANDA, 2001). A Tabela 3 mostra os principais países consumidores de carne bovina no mundo.

Tabela 3. Evolução do consumo per capita mundial de carne bovina (kg/pessoa/ano\*) – 2000 a 2004

Países	2000	2001	2002	2003	2004
Argentina	67,8	66,3	61,6	62,6	60,4
EUA	44,3	43,3	44,3	42,5	42,9
Austrália	33,7	33,7	35,6	39,8	38,0
Brasil <sup>2</sup>	36,2	35,9	36,0	36,0	38,0
Canadá	31,7	30,7	31,0	33,1	31,0
México	23,1	23,1	23,5	22,3	23,0
União Européia <sup>1</sup>	17,9	16,5	17,9	18,3	17,9
Rússia	15,7	16,5	16,5	16,0	15,7
África do Sul	14,8	15,1	14,7	13,9	14,1
Coréia do Sul	12,5	10,9	12,7	12,6	9,2
Turquia	9,6	9,6	9,5	9,3	9,2
Ucrânia	12,1	11,4	11,8	9,3	9,1
Japão	12,1	10,8	10,1	10,4	8,8

<sup>\*</sup> Quilos de Equivalente-Carcaça (com osso)

Fonte: USDA – Estados Unidos (2006).

Segundo resultados do estudo de Bansback (1995), analisado no trabalho de Miranda (2001), entre os países da União Européia, os dois fatores de maior influência na

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> UE – é composto por 25 países.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Estimativa Instituto FNP

determinação da demanda por carne bovina são o preço e a renda. No entanto, outros fatores, como questões sanitárias e qualidade, assumem importância crescente quando comparados a resultados de pesquisas anteriores. Transpondo esta análise para países em desenvolvimento, as elasticidades preço e renda da demanda por carne bovina devem assumir valores superiores, onde pequenos incrementos da renda e pequenas reduções dos preços resultam em grandes variações nas quantidades consumidas.

Os mercados importadores de carne bovina adotam diferentes práticas de protecionismo. Segundo relatório setorial elaborado pelo FINEP (2004), as políticas protecionistas praticadas pelos países podem ser resumidas em três grupos mais comuns:

1. Barreiras tarifárias (tarifas de importação, outras taxas e valoração aduaneira); 2 barreiras não-tarifárias (restrições quantitativas, licenciamento de importações, procedimentos alfandegários, medidas *antidumping* e compensatórias); 3 barreiras técnicas (normas e regulamentos técnicos, regulamentos sanitários, fitossanitários e de saúde animal) (FINEP, 2004, p 13).

As barreiras tarifárias e não tarifárias são praticadas pelos principais mercados consumidores de carne bovina e também entre os países que mais importam no mercado internacional. Apesar da Rodada Uruguai do GATT iniciar, em 1995, o processo de redução de tarifas para os produtos cárneos, resultando na eliminação gradativa das barreiras comerciais, as carnes bovinas, pela sua própria natureza, são produtos sujeitos às determinações e imposições de normas técnicas e sanitárias, que se transformam num dos principais entraves do desempenho do setor exportador brasileiro (MIRANDA, 2001).

#### 4. A Bovinocultura no Brasil

As condições para a produção de proteína animal no Brasil são muito favoráveis. O país possui solo, clima, extensão territorial, recursos humanos e tecnologia que lhe garantem vantagens comparativas, preços competitivos, quantidades crescentes e qualidade desejada pelos consumidores (FELÍCIO, 2001).

Historicamente a atividade pecuária desempenhou um papel importante na expansão da fronteira agrícola e na ocupação do país e hoje o rebanho bovino já está presente em todas as regiões brasileiras. Atualmente, os estados de MS, MT, GO, PR, MG e SP, se destacam pela produtividade, pela profissionalização das empresas rurais e pela concentração da indústria frigorífica.

A produção pecuária no Brasil é ainda muito heterogênea. Propriedades rurais com

altíssima eficiência produtiva convivem com propriedades extrativas e o grande desafio imposto para os produtores é padronizar a produção, melhorando a rentabilidade da atividade e a qualidade da carne brasileira.

O processo de concentração no setor agropecuário já é uma realidade na cadeia da pecuária de corte. A indústria frigorífica e o segmento de distribuição de alimentos estão aumentando suas participações no mercado através da compra de outras empresas e muitas destas transformações ainda não são percebidas pelos agentes do diversos elos.

O crescimento das exportações de carne bovina tem contribuído para modernização e profissionalização da indústria frigorífica nacional, favorecendo a legalização da atividade e a adoção de tecnologias e sistemas de gestão mais eficientes.

O processo de distribuição da carne no Brasil é realizado por atacadistas, hipermercados, supermercados, casas de carne e açougues. Estes canais também diferem quanto aos níveis tecnológicos e de profissionalização. De uma forma geral observa-se a concentração no setor, visível na internacionalização do varejo e na adoção de marcas próprias, estratégias estas que vêm comprometendo a viabilidade dos empreendimentos menores, como casa de carnes e açougues não especializados e acabam por alterar a distribuição da renda ao longo da cadeia.

O nível de integração contratual e vertical na cadeia da carne bovina é baixíssimo quando comparado com a produção de outros tipos de carne, como o frango e o suíno, prevalecendo as transações  $spot^2$ . Segundo Jank (1996), a integração vertical não chega a 10% do abate e os contratos de longo prazo entre produtores e indústrias quase que inexistem. Este dado foi confirmado nas entrevistas conduzidas com os frigoríficos e demonstra ausência de coordenação na cadeia produtiva.

Na Tabela 4 pode-se visualizar um balanço da pecuária bovina de corte no Brasil, o qual demonstra um crescimento expressivo na taxa de abate e na produção de carne. Percebe-se que este aumento da produtividade está sendo absorvido pelo mercado externo, dado a estagnação do consumo interno, que se manteve constante ao longo dos últimos cinco anos.

Tabela 4. Balanço da Pecuária Bovina de Corte – 2000 a 2005\*\*

	2000	2001	2002	2003	2004*	2005**
População (milhões de hab.)	169,8	172,3	174,9	177,4	180,0	182,6
Rebanho Bovino (milhões)	164,3	170,6	179,2	189,1	192,5	195,5
Taxa de Abate	19,80%	19,83%	19,82%	19,91%	21,51	22,03%
Abate (milhões)	32,5	33,8	35,5	37,6	41,4	43,1

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Nas transações *spot* prevalece o mercado impessoal, onde o principal atributo é o preço.

\_

Produção/Carne 1	6.650,0	6.900,0	7.300,0	7.700,0	8.350,0	8.750,0
Cons. per capita (kg. eq. carc.)	36,3	35,3	36,6	36,4	36,4	36,7
Cons. Interno (mil ton.eq. carc.)	6.158,0	6.091,0	6.394,7	6.462,9	6.548,9	6.700,0
Exportação (mil ton. eq. carc.)	591,9	858,3	1.006,0	1.300,8	1.854,4	2.100,0
Importação (mil ton. eq. carc.)	99,9	49,3	100,7	63,7	53,3	50,0
Exportação (US\$ milhões)	786,3	1.022,5	1.107,3	1.509,7	2.457,3	2.782,7
Importação (US\$ milhões)	128,3	64,9	84,0	60,2	72,2	67,7

Obs: \* Preliminar; \*\* Estimativa; ¹ Em mil toneladas em equivalente carcaça Rebanho: 1996 – Censo Agropecuário/IBGE; 2000 a 2005 – Estimativas

Elaboração: Conselho Nacional de Pecuária de Corte - CNA

Fonte dos dados básicos: SRF/MF, SECEX/MDIC, MAPA, EMBRAPA, IBGE, CNPC, Fórum

Nacional Permanente da Pecuária de Corte, Sec. Estaduais de Agricultura

O Brasil possui um dos maiores rebanhos bovinos do mundo, com 170,2 milhões de cabeças. A partir do ano de 2004 o país ultrapassa a União Européia e assume o segundo lugar na produção mundial de carne bovina, estando logo abaixo dos EUA.

Como afirma Arruda e Sugai (1994) a exploração da atividade pecuária no Brasil apresenta diferentes sistemas regionais de produção, que diferem quanto ao tipo racial, uso dos recursos, finalidade do rebanho e ainda pelas diferentes dinâmicas de crescimento e desenvolvimento da pecuária regional. Segundo os autores:

... esta diversidade de sistemas pecuários está, em grande parte, ligada às características regionais, sejam climáticas, econômicas, históricas ou devidas à quantidade de disponibilidade de recursos naturais (ARRUDA & SUGAI, 1994, p. 13).

A maior parte da produção das 8,4 milhões de toneladas de carne do país se dá na Região Centro-Oeste, que produz 2,8 milhões de toneladas e localiza também o maior rebanho brasileiro, com 58,7 milhões de cabeças de gado, onde predominam os animais da raça zebuína. Destacam-se também, em função do número do rebanho, as regiões Sudeste e Norte e, em função da produtividade, as regiões Sudeste, Sul e Centro-Oeste, que apresentam as maiores taxas de abate, como pode ser observado na Tabela 5.

Tabela 5. Rebanho bovino, produção de carne e taxa de abate por regiões do Brasil - 2004

Regiões	Rebanho*	Prod. de Carne**	Taxa de abate
Norte	28.203.968	1.058.721	20,5%
Nordeste	25.089.899	1.079.181	23,8%
Sudeste	33.256.666	2.093.691	35,5%
Sul	24.843.171	1.477.008	32,5%

Centro-Oeste	58.760.198	2.773.669	26,1%
Total Brasil	170.153.901	8.482.271	27,6%

<sup>\*</sup> Efetivo por categoria animal (cabeças) existente em 31/12 de cada ano.

\*\* Tonelada equivalente-carcaça

Fonte: ANUALPEC (2004)

O desempenho das exportações brasileiras apresenta aspectos crescentes de competitividade a partir do final da década de 1990, onde não só manteve importantes taxas de crescimento num mercado mundial em retração, como aumentou significativamente sua participação. Ao longo da década se altera a proporcionalidade das exportações dos dois principais produtos da carne bovina. A carne industrializada, principal produto até o início dos anos 90, perde posição para as carnes desossadas, que assumem a liderança a partir de 1999 (BNDES, Setorial, 2001). Atualmente as exportações de carne *in natura* representam aproximadamente 70% do volume exportado e 80% do faturamento.

O salto exportador brasileiro da venda de carne bovina *in natura* pode ser explicado em função da adequação do rebanho às normas sanitárias internacionais, abertura de novos mercados e problemas sanitários nos rebanhos de outros países exportadores. O esforço do país para cumprir às exigências de controle sanitário, estabelecidas pelos organismos internacionais, rendeu o *status* de país livre de febre aftosa, com vacinação.

Apesar do princípio da regionalização contribuir para que Brasil continue exportando para alguns mercados, mesmo não tendo erradicado a doença em todo seu território, alguns mercados-chave para o comércio da carne bovina, como é o caso do Japão, que importa carne e cortes de alta qualidade, e os EUA, que importa grandes volumes de carne dianteira para fabricação de *hamburguers*, não são atendidos pelo Brasil, dado que estes só adquirem carne *in natura* de regiões livres de aftosa sem vacinação.

Cabe destacar que a evolução das exportações também reflete as direções assumidas ao longo do período pela política cambial e comercial, bem como por outros instrumentos de política econômica que afetam o comércio exterior. A maxi-desvalorização cambial, ocorrida em 1999, contribuiu, sem dúvida alguma, para aumentar a competitividade do produto brasileiro.

#### 5. A Indústria Frigorífica Exportadora

Neste item são analisados os resultados obtidos a partir das entrevistas qualificadas aplicadas com quatro grupos frigoríficos, que fazem parte dos cinco maiores grupos exportadores da carne bovina brasileira.

No ano de 2004 existiam no Brasil aproximadamente 1.000 frigoríficos, dos quais 351 possuíam selo de certificação do Serviço de Inspeção Federal - SIF e 67 estavam habilitados para a exportação. As 67 plantas que atendem a demanda internacional pertencem a 17 grupos, que dividem entre si 98% do faturamento bruto relativo à comercialização externa. Outro dado relevante é que mais de 50% das plantas de abate para o comércio internacional localiza-se na região Centro-Oeste (PITELLI, 2004).

A indústria frigorífica brasileira migrou ao longo do tempo atrás da matéria-prima e as empresas de maior porte se deslocam adquirindo ou arrendando unidades produtivas de empresas com dificuldades financeiras ou falidas (CALEMAN, 2005). Os estados de Mato Grosso do Sul, Goiás, São Paulo, Minas e mais recentemente Mato Grosso, concentram o maior número de unidades frigoríficas do país.

A modernização da indústria frigorífica permitiu que o país aumentasse sua participação no mercado internacional. No entanto, o setor ainda necessita avançar em questões importantes como padronização da produção, sonegação fiscal, gestão administrativa e tecnologia.

As indústrias ligadas ao segmento de exportação apresentam um sistema diferenciado de logística, estrutura empresarial e nível tecnológico. Estas empresas estão crescendo e conquistando novos mercados a partir da aquisição de novas plantas produtivas, agregação de valor aos produtos, implantação de programas de qualidade, reestruturação do sistema de gestão e logística, entre outros.

Os programas de qualidade adotados pelo setor frigorífico são, em grande parte, exigências dos mercados externos para comprar a carne bovina brasileira. As empresas aumentaram seus investimentos em Pesquisa e Tecnologia – P&D, contrataram mão-de-obra mais especializada e aderiram a diversos programas de controle de qualidade e processos produtivos para atender estes mercados. Todas as empresas entrevistadas possuem laboratórios avançados para análise da qualidade da carne comercializada.

Os principais programas, comuns a todas as empresas entrevistadas e, em grande parte, exigência dos mercados externos, são: Rastreabilidade, Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle de Qualidade – APPCC<sup>3</sup> e Boas Práticas de Fabricação – BPF<sup>4</sup>.

Através das entrevistas foi possível perceber que, apesar das administrações familiares, a profissionalização está presente em todas as empresas, que estão utilizando as técnicas e

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Em inglês Hazard Analysis and Critical Control Point - HACCP, garante a produção de alimentos seguros à saúde do consumidor, contribuindo para a competitividade das empresas.

<sup>4</sup> Certificação para boas práticas agrícolas, regulamenta sobre condições higiênicas e sanitárias e de fabricação.

ferramentas mais avançadas em termos de gerenciamento administrativo, de recursos humanos, controle ambiental e estratégias de marketing.

Todas as empresas estão passando por algum tipo de mudança de gestão administrativa, através de ações como divisões em unidades de negócios, reestruturação societária, organização e integração de sistemas e auditorias externas.

No que tange aos recursos humanos, a principal estratégia é adquirir os melhores profissionais, principalmente no suporte administrativo. Se paga bons salários visando garantir fidelidade, qualidade e produtividade.

O controle ambiental dos processos produtivos dos frigoríficos segue as normas da legislação brasileira. Os entrevistados afirmam que a legislação nacional é uma das mais exigentes do mundo e os investimentos para adequação são elevados.

Apesar de a carne bovina ser considerada uma *commodity*, as indústrias exportadoras apontam para a tendência de diversificação de produto. Visando atender a demanda dos consumidores por alimentos mais saudáveis e de fácil preparo, exigência imposta principalmente pelos consumidores dos países da Europa, os frigoríficos buscam a venda de produtos com maior valor agregado,

Além de marcas e embalagens, a principal estratégia voltada para o mercado externo se baseia no Marketing Institucional. As empresas investem em materiais publicitários de qualidade para divulgação da imagem e procuram participar de todas as feiras externas importantes do setor.

A relação estabelecida entre a indústria frigorífica e os produtores é complexa. A compra da matéria-prima boi ainda é realizada, em quase sua totalidade, no mercado *spot*, ao contrário do que ocorre nas cadeias produtivas do suíno e do frango. A falta de coordenação e de um sistema claro que sinalize a formação de preços gera desconfiança e conflito.

A desconfiança que os pecuaristas possuem em relação a indústria frigorífica advém de problemas antigos relacionados, principalmente, com as relações estabelecidas com o segmento menos eficiente do setor, não sendo raro a ocorrência de processos de falência e descumprimento de acordos comerciais. Outro elemento importante é a estrutura de mercado da cadeia, onde a pressão competitiva do varejo de alimentos tem limitado as margens de rentabilidade da indústria frigorífica, que repassa seu poder de formação de preço para os produtores rurais.

Não existem alianças mercadológicas criadas de forma integrada entre produtorfrigorífico-distribuidor específicas para o mercado externo. As empresas entrevistadas participam dos programas Novilho Precoce e Nelore Natural, que representam percentuais muito baixos do total do abate realizados.

As vendas dos frigoríficos exportadores para o mercado externo são, em sua maioria, realizadas através de *traders*<sup>5</sup>, que podem ser consideradas como "atravessador" na relação comercial estabelecida entre os frigoríficos exportadores e os canais de distribuição internacional. A venda direta também ocorre, mas em menor proporção. Aproximadamente 95% das vendas de carne para o mercado externo são transações realizadas "à vista" e o frigorífico recebe o valor do contêiner quando o navio chega ao porto de destino. Cabe destacar que não existem relações contratuais estabelecidas para constância de fornecimento ou garantia de preços futuros.

Aproximadamente 80% do total do volume exportado pelas empresas entrevistada é de carne *in natura*, resfriada ou congelada. A carne industrializada tem como principal destino o mercado norte-americano e o Reino Unido. Já os miúdos destinam-se principalmente para a Ásia. Os demais mercados compram carne *in natura* do dianteiro ou trazeiro do animal. Os frigoríficos trabalham com cortes específicos para alguns países ou mercados.

A competitividade de uma cadeia agroindustrial reflete também o papel exercido pelo poder público e pelas instituições de fomento ligadas ao seu funcionamento. Especificamente na cadeia exportadora da carne bovina, o governo desempenha um papel fundamental, intervindo desde a habilitação dos sistemas produtivos, no caso o SIF, até o controle de sanidade animal. Além das ações específicas, o desempenho do setor exportador depende também dos rumos da política macroeconômicas nacional.

#### 6. Conclusões

A inserção do Brasil no comércio internacional da carne bovina ocorre em função de diversos fatores: a divisão do país em circuitos pecuários, o controle da febre aftosa e o câmbio favorável, juntamente com os problemas de sanidade animal enfrentados por importantes países produtores e exportadores mundiais, contribuíram para que o país se tornasse, a partir de 2003, o maior exportador de carne bovina do mundo.

As análises desenvolvidas ao longo deste trabalho demonstram que o crescimento expressivo das exportações da carne bovina brasileira está contribuindo, de forma significativa, para a modernização e competitividade da cadeia produtiva. No entanto, ao mesmo tempo em que existe o sistema exportador altamente competitivo e moderno, existem outros subsistemas voltados para o mercado interno que atuam de forma bem menos eficiente,

\_

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Traders são empresas especializadas em comércio exterior e negócios internacionais, que intermedeiam negociações e transações comerciais.

com problemas importantes que devem ser sanados para que todo o sistema agroindustrial da carne bovina avance.

Quanto ao mercado externo, a existência de políticas protecionistas e as exigências técnicas e sanitárias têm sido os dois principais entraves ao crescimento das exportações e à conquista de novos mercados. Neste sentido, o Brasil, juntamente com os demais países exportadores, devem pressionar a Organização Mundial do Comércio – OMC, no sentido de mediar as negociações e reduzir as barreiras, tanto tarifárias quanto não-tarifárias, estas últimas tratadas neste trabalho como BNTs. Outra questão importante é a necessidade de uma maior fiscalização e controle da sanidade do rebanho nacional. Os casos confirmados de febre aftosa no estado de Mato Grosso do Sul, no final de 2005, e recentemente no Paraná, reduziram o ritmo das exportações e contribuíram para que mercados importadores importantes, como a Rússia e União Européia, fechassem seus mercados para estes estados, que são expressivos dentro da produção do país.

A superioridade competitiva do setor exportador pode ser confirmada na análise dos frigoríficos pesquisados no trabalho. Os maiores grupos exportadores se adequaram aos padrões internacionais de produção e gestão, realizando investimentos em inovação de processo e produto, contratação de mão-de-obra especializada, estratégias de marketing, logística e comercialização.

#### 7. Bibliografia

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA EXPORTADORA DE CARNE (ABIEC). **Entidade.** Disponível em: http://www.abiec.org.br/abiec/missão.php. Acesso em 03 de fevereiro de 2006.

ANUALPEC. **Anuário da Pecuária Bovina Brasileira.** São Paulo: FNP Consultoria e Comércio, 2004.

ARRUDA, Z.J.; SUGAI Y. **Regionalização da pecuária bovina no Brasil**. Campo Grande: EMBRAPA-CNPGC, 1994.144 p.

AZEVEDO, P. F. **Integração vertical e barganha**. Tese de Livre Docência. São Paulo: FEAC/USP, 1996.

BATALHA, M. O. (Org.). Gestão Agroindustrial. São Paulo: Atlas, 2001.

BÁNKUTI, F.I.; AZEVEDO, P.F. **Abate clandestinos de bovinos:** uma análise das características do ambiente institucional. Disponível em: http://www.fanorpi.com.br/web/exercício2003. Acesso em de maio de 2005.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC). **Sistema Alice.** Disponível em: <a href="http://.agricultura.gov.br/">http://.agricultura.gov.br/</a> (20 de maio de 2005).

BRASIL. Secretaria de Comércio Exterior (SECEX). **Varreiras externas às exportações brasileiras.** Brasília, 2001. Disponível em <a href="http://www.mdic.gov.br">http://www.mdic.gov.br</a>. Acesso em 10 de janeiro de 2005.

BRASIL. Secretaria de Comércio Exterior (SECEX). Principais produtos de origem bovina exportados pelo Brasil. Disponível em: <a href="https://www.desenvolvimento.gov.br/publica/SECEX">www.desenvolvimento.gov.br/publica/SECEX</a> Acesso em 10 de janeiro de 2005.

BNDES. **Relatório Setorial**. Exportações de Carne Bovina: Desempenho e Perspectivas. Rio de Janeiro, 2001, p 46.

CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA (CEPEA). **Cadeia agroindustrial do boi.** 2003, 19 p. Disponível em <a href="http://www.cepea.esalq.usp.br">http://www.cepea.esalq.usp.br</a>. Acesso em 16 de outubro de 2005.

DAVIS, J.H.; GOLDBERG, R. A. **A Concept of Agribusiness.** Division of Research. Graduate School of Business Administration. Boston: Harvard University, 1957.

ESTADOS UNIDOS. Department of Agriculture (USDA). **Data and satatistics.** Disponível em: <a href="http://www.usda.gov/dlp/countrypages/brbfsit.pdf">http://www.usda.gov/dlp/countrypages/brbfsit.pdf</a>. Acesso em 15 de dezembro de 2005.

FAO. **Statistical databases.** Disponível em: <a href="http://www.fao.org.br">http://www.fao.org.br</a>. Acesso em 20 de dezembro de 2005.

FARINA, E.M.M.Q; NUNES, R. **Desempenho do agronegócio no comércio exterior e governança nos sistemas agroindustriais das carnes de suínos e das carnes bovinas.** São Paulo: FEA/USP, 2003. 21 p.

FELÍCIO, P. E. de. Sistemas de Qualidade Assegurada na Cadeia de Carne Bovina: a experiência brasileira. Artigo apresentado no I Congresso Brasileiro De Ciência E Tecnologia De Carnes, 2001, São Pedro. **Anais.** Campinas: Instituto de Tecnologia de Alimentos/Centro de Tecnologia de Carnes, 2001. p 342-355.

FERREIRA, R. C. Entraves Comerciais às Exportações de Carne Bovina. **Informe Agropecuário**, v. 21, n. 205, jul./ago. de 2000.

FINANCIADORA DE ESTUDOS E PROJETOS (FINEP). **Relatório Setorial da Carne.** 2004. Disponível em: <a href="http://www.finep.gov.br/PortalDPP/relatório setorial final">http://www.finep.gov.br/PortalDPP/relatório setorial final</a>. Acesso em janeiro de 2006.

FUNDAÇÃO CENTRO DE ESTUDOS DO COMÉRCIO EXTERIOR (FUNCEX). **Barreiras aos produtos e serviços brasileiros.** Disponível em: <a href="http://wwww.funcex.com.br">http://wwww.funcex.com.br</a>. Acesso em 19 de novembro de 2005.

FURTADO, C. Formação econômica do Brasil. São Paulo: Companhia Editora, 2001.

GAZETA MERCANTIL. Balanço do Comércio Exterior. Ano 1, n 1, julho de 2005.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Sidra.** Disponível em: <a href="http://www.ibge.gov.br">http://www.ibge.gov.br</a> (17 de maio de 2005).

INSTITUTO PARANAENSE DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL (IPARDES); INSTITUTO BRASILEIRO DE QUALIDADE E PRODUTIVIDADE (IBPQ); UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS (UFSCAR). Grupo de Estudos e Pesquisas Agroindustriais. **Análise da competitividade da cadeia agroindustrial da carne bovina no Estado do Paraná.** Curitiba: IPARDES, 2002. 265 p.

JANK, M. S. Competitividade do agribusiness brasileiro: discussão teórica e evidências no sistema de carnes. Tese de Livre Docência. São Paulo: FEAC/USP, 1996. 195 p.

KRUGMAN, P. R. Organização and International Trade. **Handbook of Industrial Organization.** North-Holland, Amsterdam, 1989.

KRUGMAN, P. R.; OBSTFELD, Maurice. **Economia Internacional.** 5<sup>a</sup> ed. São Paulo: Makron Books, 2001.

KUPFER, D.; HASENCLEVER, L. (Orgs.) Economia Industrial: fundamentos teóricos e práticas no Brasil. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

MACHADO, R. T. M. **Rastreabilidade, Tecnologia da informação e Coordenação de Sistemas agroindustriais.** Tese de Doutorado. São Paulo: USP, Faculdade de Economia Administração e Contabilidade. 2000.

MEURER R.; SAMOHYL, R.W. Conjuntura Econômica: entendendo a economia no dia a dia. 1 ed. Campo Grande: Oeste, 2001. 124 p.

MICHELS, I. A bovinocultura de corte brasileira e o mercado externo: regiões sanitárias e a cadeia produtiva da carne bovina de Mato Grosso do Sul. Tese de Doutorado. São Paulo: USP, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, 2000.

MIRANDA, S. H. G. DE. Quantificação dos efeitos das barreiras não tarifárias sobre as exportações brasileiras de carne bovina. Tese de Livre Docência. São Paulo: ESALQ/USP, 2001.

NEVES, M. F.; CHADDAD, F.; LAZZARINI, S. Alimentos – novos tempos e conceitos na gestão de negócios. São Paulo: Pioneira, 2000.

PITELI, M. M. Sistema agroindustrial brasileiro da carne bovina: análise do impacto das mudanças institucionais européias sobre a estrutura de governança. Dissertação de Mestrado. Piracicaba: ESALQ/USP, 2004. 160 p.

PRATES, A. M. W. Geo-história – a concepção de Braudel. **GEOSUL**. v. 5, n. 10, 2. Sem. 1991.

RAINELLI, M. **Nova teoria do comércio internacional.** Bauru: EDUSC – Editora da Universidade do Sagrado Coração, 1998.

SAFRAS & MERCADO. **Boi: introdução à comercialização.** Consultor: Paulo Roberto Molinari, 2005. 47 p.

SALVATORE, D. Economia Internacional. 6<sup>a</sup> ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000. 435 p.

SIFFERT FILHO, N.; FAVARET FILHO, P. O Sistema Agroindustrial de Carnes: competitividade e estruturas de governança. Disponível em: http://www.bndes.gov.br/conhecimento/revista/rev1012.pdf. Acesso em 12 maio de 2005.

SMITH, Adam. Strategic Investiment, Multinational Corporations and Trade Policy.

ZILBERSZTAJN, D. Estruturas de Governança e Coordenação do Agribusiness: uma aplicação da Nova Economia das Instituições. Tese de Livre Docência. São Paulo: FEAC/USP, 1995.

ZILBERSZTAJN, D.; NEVES, M. F. (Org.). **Economia & Gestão dos Negócios Agroalimnetares.** São Paulo: Pioneira, 2000. 428 p.