



**SOBER**

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,  
Administração e Sociologia Rural



## **CADEIA PRODUTIVA DA CARNE BOVINA NO BRASIL: UM ESTUDO DOS PRINCIPAIS FATORES QUE INFLUENCIAM AS EXPORTAÇÕES**

**GEOVANA TIRADO; SÉRGIO JOSÉ COSTA; JOSÉ MÁRCIO CARVALHO;  
KARIM MARINI THOMÉ;**

**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA-PROPAGA**

**BRASÍLIA - DF - BRASIL**

**geovanatirado@uol.com.br**

**APRESENTAÇÃO ORAL**

**Comércio Internacional**

## **CADEIA PRODUTIVA DA CARNE BOVINA NO BRASIL: UM ESTUDO DOS PRINCIPAIS FATORES QUE INFLUENCIAM AS EXPORTAÇÕES**

### **RESUMO:**

O trabalho analisa a cadeia produtiva da carne bovina (CPCB) no Brasil, sob o enfoque do comércio exterior, apresentando como base conceitual o estudo de cadeia produtiva no agronegócio e como método de coleta de dados secundários, o Mecasis. Tem, como objetivo, detectar os principais acontecimentos e transformações ocorridas, desde a década de 70, na CPCB brasileira e as principais barreiras comerciais e sanitárias, que influenciaram nas exportações dos produtos desta cadeia. A cadeia no país caracteriza-se por ser um sistema altamente heterogêneo, esse padrão heterogêneo suscita a existência de problemas de variadas ordens, mas são as questões sanitárias e a informalidade as que emergem como as mais urgentes e imprescindíveis de intervenção da política econômica e tecnológica, uma vez que interferem nos aspectos que envolvem o consumo interno e, sobretudo, no que se refere ao esforço exportador. É importante ressaltar que a existência de políticas protecionistas e as exigências técnicas e sanitárias dos países que integram o bloco dos grandes mercados consumidores, têm sido os dois principais entraves ao crescimento das exportações e à conquista de novos mercados. Mesmo com toda a representatividade no comércio internacional, a cadeia ainda precisa avançar e superar muitas barreiras para no futuro, consolidar sua produtividade, qualidade, eficiência e competitividade. Para isso tem que melhorar os aspectos de segurança sanitária e certificação de qualidade de origem (rastreadibilidade) do rebanho, que podem colocar em risco todo o trabalho conquistado até o momento.



**SOBER**

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,  
Administração e Sociologia Rural



Palavras-chave: barreiras comerciais; barreiras sanitárias; cadeia produtiva da carne bovina; exportação de carne bovina brasileira.

## **BEEF CHAIN PRODUCTION OF BRAZIL: STUDY OF THE MAIN THAT INFLUENCE THE EXPORTACIONES**

### **ABSTRACT:**

This paper studies the beef production chain (BPC) in Brazil, under the focus of foreign trade. Its conceptual basis is the study of agribusiness production chain using Mecasis as the method of secondary data collection. Its goal is to detect the main events and changes occurred, since the 1970's in the Brazilian BPC, as well as the trade and sanitation barriers which influenced this chain's goods export. The BPC in Brazil is characterized by a highly heterogeneous system. Such a pattern provokes the existence of a number of different problems, but the ones related to sanitation and informality emerge as the most urgent. These two sectors must be addressed through economy and technology policies, because they interfere in aspects that involve domestic consumption and, above all, the export effort. It is important to highlight that the existence of protectionist policies and the technical and sanitation demands from countries belonging to the great consumer markets, has been one of the main hindrances to export growth and the conquest of new markets. Even with its important role in international trade, the chain still needs to advance and overcome many barriers for the future. It also needs to consolidate its capital and labor efficiency, quality and competitiveness. For such goals it has to increase the levels of sanitation security and livestock or herd traceability, which can jeopardize all the accomplishments up to now.

Key words: trade barriers; sanitation barriers; beef chain production; Brazilian beef export chain.

### **1. INTRODUÇÃO**

De acordo com Cepea (2006), o agronegócio brasileiro representou um PIB de pouco mais de meio trilhão de reais nos anos de 2003, 2004 e 2005: mais exatamente, de, R\$549.847 milhões, em 2003, de R\$563.893 milhões, em 2004, e de R\$537.628 milhões, em 2005, com participação no PIB total brasileiro em 30,58%, 28,90% e 27,87%, respectivamente. O crescimento em 2004 de 2,55%, e a queda em 2005 de 4,66%, refletiu a crise aberta de renda da agricultura que se iniciou no ano de 2004, de forma localizada, com a seca da Região Sul, e se expandiu até o ano de 2006/07, com a queda nas cotações de algumas *commodities*.

No Brasil a pecuária de corte tem posição de destaque na economia, devido ao mercado doméstico e o externo. Classifica-se como o segundo maior rebanho mundial, sendo superado apenas pela Índia, que não explora a pecuária bovina com fins comerciais. Com isso, o Brasil recebe a classificação de país com o maior rebanho bovino comercial do mundo e maior exportador de carne bovina, em toneladas.

Na última década, os Estados Unidos (EUA), a União Européia (UE) e a Austrália apresentaram estabilidade da produção mundial de carne bovina e até mesmo queda em certos anos, isto acontece também com o volume de exportação (LUCHIARI FILHO, 2006).



**SOBER**

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,  
Administração e Sociologia Rural



O reconhecimento do Brasil como fornecedor potencial de carne bovina no mercado internacional vem ocorrendo em um cenário de maior aproveitamento da produção nacional, constatado após o Plano Real, de um mercado interno insuficiente para a absorção da produção, e um esforço da economia nacional para o aumento da pauta de exportações, além das aplicações de técnicas modernas de produção e utilização dos cruzamentos. Esse cenário se completa quando se verifica que a indústria frigorífica brasileira vem, desde o final da década de 80, investindo na modernização de sua infra-estrutura produtiva.

Segundo Wilkinson e Rocha (2005) transformações intensas marcaram a pecuária de corte brasileira nas últimas décadas, que foram propiciadas pela ampliação da infra-estrutura para a produção, pela estabilização de energia elétrica, nas Regiões Norte e Centro-Oeste, e pela ampliação da capacidade instalada dos frigoríficos abatedores. Esse processo foi acentuado pela desvalorização cambial de janeiro de 1999, pela simultânea concentração do capital, na indústria, e redistribuição geográfica de modernas unidades frigoríficas de abate.

As transformações levaram as alterações importantes em toda a cadeia produtiva da carne bovina brasileira, desde a indústria de insumos até o consumidor final, cadeia esta, que tem um peso significativo na formação do PIB brasileiro, gerando somente em divisas mais de 5,5 bilhões de dólares com as exportações de carne, calçados e couros (LUCHIARI FILHO, 2006).

Quando visualizado o mercado internacional, houve decorrente de consumidores finais, sobretudo europeus, a preocupação sobre a segurança alimentar e com a qualidade da carne bovina. Assim levaram os países importadores a adotar diversas restrições sanitárias, que muitas vezes representam barreiras não-tarifárias para o produto brasileiro. Esta foi apenas uma das adequações que o setor produtivo de carne bovina teve que sofrer, junto a estas exigências houve uma profunda transformação de estruturas nas indústrias exportadoras e nos demais atores envolvidos nas transações internacionais (SABADIN, 2006). Sendo justamente estas adequações e a identificação das principais barreiras comerciais e sanitárias que influenciam as exportações brasileiras de carne bovina o alvo do presente estudo.

Deste modo, a proposta deste trabalho baseia-se na seguinte questão central: quais as principais transformações ocorridas na cadeia produtiva da carne bovina (CPCB) brasileira, nas últimas décadas e, as principais barreiras sanitárias e comerciais, que influenciaram no progresso das exportações dos produtos desta cadeia produtiva?

## **2. OBJETIVO**

O objetivo geral deste trabalho é detectar os principais acontecimentos e transformações ocorridas, desde a década de 70, na CPCB brasileira e as principais barreiras comerciais e sanitárias, que influenciaram nas exportações dos produtos desta cadeia.

## **3. REFERÊNCIAL TEÓRICO**

### **3.1. O CONCEITO DE CADEIA PRODUTIVA NO AGRONEGÓCIOS**

Segundo Castro et al. (2002), o agronegócio é muito amplo e nem sempre adequado à formulação de estratégias setoriais, principalmente quando se trata de promover a gestão tecnológica ou de pesquisa e desenvolvimento (P&D). Pela existência desta lacuna nasceu o conceito de cadeia produtiva, como subsistema (ou sistemas dentro de sistemas) do agronegócio.



**SOBER**

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,  
Administração e Sociologia Rural



O conceito de cadeias produtivas foi desenvolvido adicionalmente, para criar modelos de sistemas dedicados à produção, que incorporassem os atores antes e depois da porteira. As cadeias produtivas, por sua vez, possuem entre os seus elos os diversos sistemas produtivos agropecuários e/ou agroflorestais, nos quais ocorre a produção agrícola (CASTRO et al., 2000).

Segundo Castro et al. (1994; 1996), a cadeia produtiva é o conjunto de elos interativos, compreendendo os sistemas produtivos agropecuários e/ou agro-florestais, fornecedores de serviços e insumos, indústrias de processamento e transformação, distribuição e comercialização, além de consumidores finais de produtos e subprodutos da cadeia. Por sua vez, sistema produtivo é um subsistema da cadeia produtiva e refere-se às atividades específicas podendo ser à produção de alimentos, fibras, produtos para bioenergia e outras matérias-primas de origem animal e vegetal, neste caso, se visualizará a carne bovina.

Os elos mais comuns de uma cadeia produtiva agrícola são: o mercado consumidor, composto pelos indivíduos que consomem o produto final (e pagam por ele), a rede de atacadistas e varejistas, agroindústria, as propriedades agrícolas, com seus diversos sistemas produtivos agropecuários ou agroflorestais e os fornecedores de insumos (adubos, defensivos, máquinas, implementos e outros serviços). Estes componentes estão relacionados a um ambiente institucional (leis, normas, instituições normativas) e a um ambiente organizacional (instituições de governo, de crédito, etc.), que em conjunto exercem influência sobre os componentes da cadeia, ver Figura 01.

Segundo Mourão Jr. (2005) ao se definir a estrutura de uma cadeia produtiva, a lógica de encadeamento das operações deve situar-se sempre de jusante a montante, ou seja, com sentido do mercado final em direção à matéria-prima.

Existem tipos de cadeias produtivas, com base em seus componentes e podem ser classificadas como completas, quando todos os elos estão presentes indicando que a cadeia possui um grau alto de maturidade e o negócio está plenamente desenvolvido. São exemplos de cadeia produtiva completa as cadeias brasileiras da soja, da carne, da laranja entre outras. Cadeias incompletas, quando está ausente um ou mais elos, na sua forma mais simples poderia ser uma cadeia produtiva composta pelos elos de produção agrícola e pelos consumidores, adquirindo o produto diretamente dos produtores. Neste caso, pode considerar que o negócio em torno do produto da cadeia produtiva incompleta está em fase de formação. E por fim, as cadeias integradas, como sendo uma cadeia produtiva cujo produto se constitui em insumo para outra cadeia (exemplo: cadeia integrada de milho e frango ou de milho e suíno) (CASTRO et al., 1999).

Neste aspecto, a cadeia produtiva da carne bovina brasileira é uma das mais complexas quanto à estrutura e aos agentes envolvidos (MICHELS, SPROESSER e MENDONÇA, 2001).



**SOBER**

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,  
Administração e Sociologia Rural

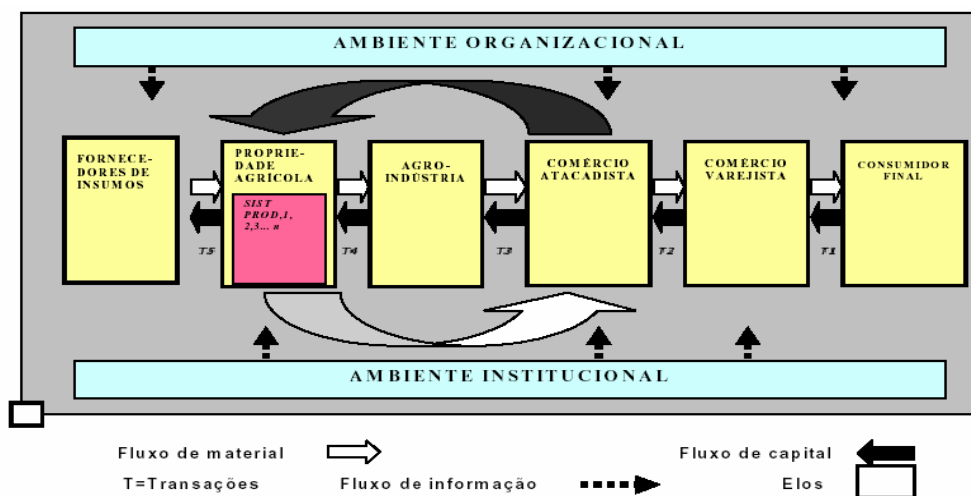


Figura 01. Modelo geral de uma cadeia produtiva.  
Fonte: Castro et al. (2002).

#### 4. MÉTODO E PROCEDIMENTOS DE PESQUISA

O presente trabalho adotou como respostas a questão de pesquisa, a abordagem qualitativa à coleta e análise dos dados secundários. Para a coleta dos dados secundários da pesquisa empregou o máximo plausível de informações disponíveis na literatura, pelo Método de Coleta e Sistematização de Informações Secundárias – MECASIS (AGROPOLOS, 1999). Selecionando os principais fatores positivos e negativos identificados.

O MECASIS consiste na coleta e sistematização de informações secundárias ou “dados frios”, assim chamados porque são coletados de maneira não participativa (AGROPOLOS, 1999).

O levantamento destes dados se balizou em uma ampla pesquisa bibliográfica de diversos gêneros e literatura acadêmica sobre os temas cadeia produtiva, produção, tecnologias, produtos, políticas, distribuição e comercialização, da carne bovina; comércio internacional; tipos de cortes de carnes; barreiras sanitárias; barreiras não-tarifárias; parceiros comerciais e políticos; comportamento do mercado internacional; competitividade dos produtos e sobre as principais mudanças na economia mundial, dentre outros.

- Como base de dados utilizou os artigos, as dissertações e as teses indexadas de âmbito nacional, presentes nos periódicos da Capes, Scielo e Google Acadêmico.

- Os dados gerais de exportação e importação de carnes bovinas foram obtidos da Secretaria de Comércio Exterior (SECEX), através do site do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio e da Associação Brasileira de Indústrias Exportadoras de Carnes Industrializadas – ABIEC;

- Os dados por cortes de carne industrializada e *in natura*, por país de destino, foram retirados do site da ABIEC.

Esse tipo de estudo demanda contato direto e prolongado do pesquisador com o ambiente e a situação que está sendo estudada. A pesquisa qualitativa não procura enumerar ou medir os eventos estudados, nem emprega instrumental estatístico na análise dos dados, pois busca compreender o fenômeno de maneira contextualizada, através de uma análise em perspectiva integrada (GODOY, 1995).



**SOBER**

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,  
Administração e Sociologia Rural



## 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 4.1 TRANSFORMAÇÕES NA CADEIA PRODUTIVA DA CARNE BOVINA BRASILEIRA

No Brasil, foi somente a partir da década de 70 que a atividade pecuária de corte bovina apresentou ápice de desenvolvimento, desde o período colonial, dado a expansão da fronteira agrícola, a realização de investimentos em plantas industriais e, um forte estímulo à realização de exportações para a UE (União Européia) e para os EUA (Estados Unidos da América).

Segundo revisão de Braghetta (1997), até a década de 60 o complexo agroindustrial brasileiro ainda não estava totalmente constituído e tão pouco um sistema agroindustrial de pecuária de carnes, devido à ausência do suporte de setores necessários a indústria agropecuária tais como, de produção de tratores, de produtos veterinários, de adubos e de rações. Mas, no início dos anos 70, o Brasil possuía um conjunto de setores agrícolas e industriais interdependentes entre si, passando a consolidar-se a idéia de um sistema agroindustrial, ou seja, um conjunto de processos desde a geração de produtos agropecuários, beneficiamento, transformação e produção de bens industriais para agricultura, bem como os serviços financeiros e comerciais correspondentes.

Um moderno parque frigorífico iniciou suas instalações no Brasil no início dos anos 70, no contexto de estímulos às exportações. Já que neste período as tradicionais multinacionais do setor, com exceção da Anglo, foram compradas por capitais nacionais (Swift Armour) ou regionais (Wilson, por um grupo argentino). Os frigoríficos gerenciaram o estoque regulador do governo e aumentaram seu poder de barganha face aos pecuaristas (VIEIRA; FARINA, 1987).

Essas mudanças, promovidas com incentivos nacionais e internacionais, impulsionaram a abertura de novos frigoríficos, com capital nacional majoritário, e, que, somadas às empresas já existentes ampliaram a quantidade de carne ofertada no mercado interno e também aquela destinada ao mercado exterior (BRAGHETTA, 1997). Este aumento na produção de carne bovina trouxe momentos de desenvolvimento e retração para a economia das empresas frigoríficas, tal instabilidade que, segundo revisão de Braghetta (1997), foi desencadeada pela variação na quantidade de carne exportada, pois quando a pauta de exportação retraía, a oferta de carne bovina no mercado interno excedia a demanda, deprimindo os preços domésticos.

De acordo com Perez (2003), a década de 80 foi marcada por significativos avanços na área zootécnica deste setor, com melhoramento das pastagens, manejos mais eficientes dos rebanhos, disponibilização de raças especializadas, entre outros, sendo que, todos esses fatores proporcionaram uma modernização do parque frigorífico, colocando o Brasil entre os mais modernos do mundo, o que confere ao país, um destaque internacional e, da produção em geral, de forma a garantir uma melhor qualidade dos produtos.

Em meados dos anos 80, 72 frigoríficos foram habilitados para exportação, dos quais 40 para a UE e 25 para os EUA. Dos 40 frigoríficos habilitados para a UE, apenas 15 podiam exportar tanto industrializados como carne *in natura*; os outros 25 eram limitados à carne *in natura*. Dos 25 para os EUA, 15 que foram habilitados a exportar carne industrializada, 9 se encontravam em São Paulo, 3 no Rio Grande do Sul, 2 em Mato Grosso do Sul e em Mato

**SOBER**XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,  
Administração e Sociologia Rural

Grosso, Rio de Janeiro e 1 no Espírito Santo. Destes, cinco foram responsáveis por 85% das exportações e o nível de capacidade ociosa em 1984 foi estimado em 50% (SALVÁ, 1984).

Atualmente, os Estados de São Paulo e Mato Grosso do Sul possui o maior número de estabelecimentos cadastrados na categoria matadouro frigorífico no Sistema Federal de Inspeção (SIF), conforme Tabela 01.

Tabela 01. Matadouros-frigoríficos<sup>(\*)</sup> cadastrados no SIGSIF/MAPA – 2005.

UF	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 4	Grupo 5	TOTAL (A)	Exportado (B)	(B/A)
São Paulo	4	8	21	15	9	57	49	86%
Mato grosso do Sul	0	6	10	13	28	57	20	35%
Mato Grosso	8	8	11	18	4	49	22	45%
Goiás	4	9	14	9	13	49	15	31%
<b>TOTAL</b>	16	31	56	55	54	212	106	50%

GRUPO 1: ABATE > 80 CABEÇAS/HORA COM INDUSTRIALIZAÇÃO OU ESTOCAGEM; GRUPO 2: ABATE > 80 CABEÇAS/HORA; GRUPO 3: ABATE 40 A 80 CABEÇAS/HORA; GRUPO 4: ABATE 20 A 40 CABEÇAS/HORA; GRUPO 5: < 20 CABEÇAS/HORA; (B) FRIGORÍFICOS CREDENCIADOS PARA EXPORTAÇÃO.

(\*) Os matadouros-frigoríficos são unidades operacionais maiores e mais completas, dotadas de equipamentos modernos para processamento e conservação, onde o controle da matéria-prima, o processamento, a estocagem e a distribuição são gerenciados sob moldes empresariais, e operam sob inspeção sanitária. A carne produzida destina-se ao mercado interno, menos exigente e pouco atento à qualidade e à exportação. A indústria voltada à exportação possui elevado nível tecnológico, constatando com as demais. Fonte: Ministério da Agricultura - Sistema Federal de Inspeção (SIF).

Fonte: IEA, 2005.

Observa-se também que o Estado de São Paulo possui o maior número de estabelecimentos qualificados para exportação, que, na sua maioria, são abatedouros de grande porte, ver Tabela 01 e Figura 02.

Entre os integrantes da cadeia produtiva da carne bovina que propulsionam o progresso tecnológico, podem-se incluir a indústria produtora de insumos e a indústria de máquinas e equipamentos, que, apesar de produzirem, a partir dos anos 90, com índices decrescentes de nacionalização, caracterizam-se pela difusão de conteúdo tecnológico cada vez mais sofisticado, bem como pela crescente presença na oferta e prestação de serviços associados à venda de insumos e maquinário.

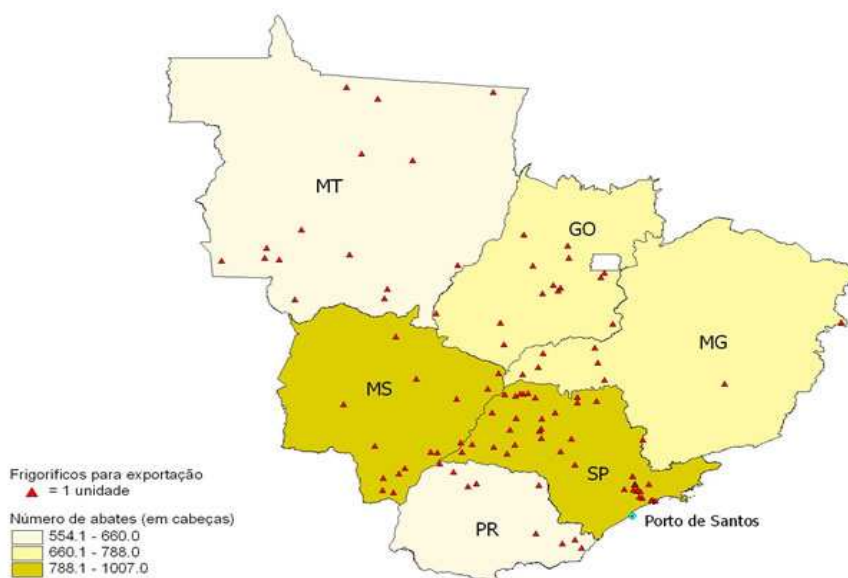


Figura 02. Abate de bovinos nos principais Estados e distribuição dos frigoríficos credenciados para exportação.

Fonte: IEA, 2005.

#### 4.2 O comércio internacional e nacional da carne bovina

A pecuária de corte no Brasil classifica-se, mundialmente, como o segundo maior rebanho mundial, maior rebanho bovino comercial do mundo, maior exportador de carne bovina em toneladas, entretanto, ainda possui taxas produtivas e reprodutivas (abate, produção de bezerros) abaixo dos seus maiores concorrentes, como mostra a tabela 2.

**Tabela 2** – Balanço da pecuária bovina de corte mundial

Anos	Brasil		Índia		China		E.U.A.		Austrália		U.E.	
	2005	2006	2005	2006	2005	2006	2005	2006	2005	2006	2005	2006
Rebanho Bovino – milhões de cabeça	165	166	332	337	141	143	97	99	28	29	86	86
Abate – milhões de cabeça	43	40	22	23	54	57	33	35	9	9	28	28
Produção de carne – mil ton Eq. Carcaça	7,8	7,5	2,2	2,3	7,1	7,6	11,3	11,9	2,1	2,1	7,8	7,8
Taxa de abate %	26	24	7	7	38	40	34	35	31	30	33	33
Produção de bezerros – milhares cabeça	44,4	44,6	48,5	49,5	57	60	37,8	38,3	10	10	30	30
Exportações – milhões ton Eq. Carcaça	1,9	2,0	0,6	0,7	0,9	1,0	0,3	0,4	1,4	1,4	0,3	0,2

Fonte: Anualpec (2006).





**SOBER**

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,  
Administração e Sociologia Rural



O comércio mundial da carne bovina é polarizado entre os eixos Atlântico e Pacífico, apresentando nesta última área, maiores preços e dinamismo, submetido a rigorosas legislações sanitárias. Esta polarização não reflete apenas opções estratégicas ou laços históricos, mas também critérios sanitários. O bloco do Pacífico exclui países onde existem focos de aftosa ou onde os programas de vacinação são ineficientes. O Brasil situa-se no eixo Atlântico, dependente do mercado da UE, Árabe e Russo, com exceção de carnes industrializadas, que são exportadas principalmente para os EUA. A posição da UE é mais flexível neste contexto: com relação ao Brasil, por exemplo, libera unidades da federação específicas para exportação.

As exportações brasileiras do setor de carne sofreram um revés em 1974, com o embargo da UE por causa da febre aftosa, recusando até o final da década, quando as exportações para a UE foram reiniciadas. As exportações para a UE e para os EUA exerceram um forte estímulo à modernização, já que as exigências dos importadores visavam não apenas a qualidade do produto, mas todas as operações do frigorífico.

Em Wilkson (1993), a partir dos anos 80 houve uma estagnação e até declínio, nos países industrializados, no consumo de carne bovina e um ligeiro aumento na carne suína (basicamente China), e um dinamismo maior para aves, embora uma com perda, na UE, a partir do final da década. Contribuiu para a estagnação das exportações na década de 80 a maior concorrência dos produtos subsidiados da UE e, sobretudo, dos EUA, com o agravante de um declínio nos preços reais que afetou tanto aves como carne bovina e soja.

A experiência dos anos 80 mostrou importância de continuidade e confiabilidade nos mercados internacionais. As exportações brasileiras foram seriamente afetadas pelo contingenciamento na época do Plano Real e alguns mercados nunca mais foram recuperados. Além disso, o Brasil perdeu *market share* neste período fundamentalmente por causa dos subsídios às exportações da UE e, sobretudo dos Estados Unidos país que, ademais, ofereceu condições de pagamento em até três anos (WILKSON, 1993).

Ainda em Wilkson (1993), na década de 80, os mercados domésticos dos países industrializados foram caracterizados por uma crescente sofisticação e segmentação, além de uma orientação para a incorporação de serviços, com o aumento do consumo fora do lar. O comércio mundial é relegado aos segmentos de menor valor e a participação dos países industrializados neste comércio é motivada, sobretudo pelo escoamento de excedentes a montante na cadeia (carcaça e produtos elaborados).

Quanto aos EUA, a sua estratégia para os países do Cone Sul baseia-se em carnes cozidas enlatadas, com importação liberada. No bloco Atlântico o livre comércio multilateral também fica prejudicado pelos acordos entre a UE e pelo sistema de concessão de cotas - como o da Hilton para carnes de alta qualidade.

Na UE, a entrada da carne bovina é dificultada, principalmente, por medidas sanitárias e fitossanitárias, tarifas altas, quotas tarifárias e subsídios, sendo que o Brasil tem privilégios tarifários por figurar no Sistema Geral de Preferências da UE. É bom registrar que o mercado europeu concede também benefícios tarifários a produtos que, comprovadamente, destinam parte dos recursos para causas sociais. Os cortes nobres da carne bovina brasileira são exportados para a UE dentro dos limites estabelecidos pela Cota Hilton. Além dessa, outros dois tipos de cotas de importação incidem sobre a carne bovina *in natura* no mercado europeu, sendo elas a Cota GATT e a Cota A&B.



**SOBER**

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,  
Administração e Sociologia Rural



A Cota Hilton é um sistema de compensação da UE a alguns países exportadores, negociado nos anos 80. Por esse sistema, os exportadores de carne bovina de primeira qualidade podem vender na Europa sem passar pelas travas tarifárias e não-tarifárias que passam as carnes vendidas fora da cota, que pode ter uma taxação de até 174%. Cada país tem uma cota diferente, calculada de acordo com um histórico de venda no mercado europeu. Esta cota exige carne especial de novilhos precoces, de até 30 meses de idade e 450 kg de peso vivo. Para essa cota são aproveitados apenas 8% do peso da carcaça dos novilhos.

Pelas regras em vigor, a chamada Cota Hilton permite a entrada de 58.100 toneladas de cortes bovinos nobres. A Argentina já tem uma cota de 28 mil toneladas. O Brasil (Tabela 03) é autorizado a vender 5.000 toneladas, os EUA e Canadá, 11.500 toneladas, a Austrália, 7.000, o Uruguai, 6.300 e Nova Zelândia, 300 toneladas. (POLAQUINI et al., 2006).

Tabela 03. Missão brasileira junto às comunidades européias e embaixada brasileira em Washington.

<b>Tipos de barreiras</b>	<b>Produtos</b>	<b>União Européia</b>	<i>Estados Unidos</i>
Cotas	Cortes nobres de carne bovina	Cota de 5 mil toneladas com tarifa de 20% sobre o valor. Para o excedente, tarifa de 12,8%, mais de 2.211 euros a 3.041 euros por tonelada	-

Fonte: IPEA (2001).

A cota argentina é quase seis vezes maior que a do Brasil. São 28 mil toneladas anuais, vendidas a um preço que varia de US\$ 10 mil a US\$ 15 mil, o dobro do que se paga pela carne fora da cota, que rendem ao país US\$ 300 milhões. Ter acesso a esse mercado europeu foi o motivo que levou frigoríficos brasileiros a investir centenas de milhões de dólares na aquisição de empresas na Argentina e também no Uruguai. Atualmente, a distribuição das cotas é feita anualmente pela Secretaria de Agricultura. O critério vigente hoje divide as cotas pelos produtores, na maior parte (70%) tomando por base as exportações realizadas nos últimos três anos (*past performance*). Os 30% restantes são entre um grupo de produtores em geral, pequenos e grandes, independentemente da quantidade vendida. (REMEMEX, 2007).

Segundo Remex (2007) o Consórcio de Exportadores de Carnes da Argentina, 5 frigoríficos estrangeiros detêm mais de 40% da Cota Hilton do país, já que respondem também por 45% a 50% das exportações de carne argentina, que beira as 300 mil toneladas anuais, com faturamento acima de US\$ 700 milhões. São eles o Swift (que pertence ao brasileiro Friboi), Finexcor e Carnes Pampeanas (controlados pelas americanas Cargill e Tyson Food respectivamente), AB&P e Quickfood, do brasileiro Marfrig.

A cota GATT é também uma cota de carne especial, estabelecida pelo GATT (Acordo Geral de Tarifas e Comércio), destinada à UE. Inclui outros cortes do quarto traseiro de qualidade não tão alta quanto os da cota Hilton, e é menos valorizada do que aquela, admite animais mais pesados, de 480 kg. Surgiu na década de 1970, quando a Europa restringiu a importação de carne *in natura* congelada em 54.000 toneladas, com tarifa de 20% *ad valorem* sobre custo e frete mais valor de mercado da licença de importação (ao redor de 2 mil euros por tonelada). Há ainda as importações extra-cota, com tarifa de 12,8% *ad valorem*, mais taxa fixa de 3.034 euros por tonelada.



**SOBER**

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,  
Administração e Sociologia Rural



Conforme Miranda (2001), 80% dessa cota é dividida entre os importadores europeus, com o objetivo de premiar os importadores tradicionais, restando aos novos importadores à divisão do restante. A distribuição da cota ocorre por licenças de importação e as empresas podem comprar a carne bovina de qualquer país. Segundo análise da mesma autora, as cotas, de uma forma geral, resultaram na formação de um mercado secundário, sendo comum os importadores, detentores das licenças, comercializarem-nas com outras empresas.

A Cota A&B foi reintroduzida na década de 1990 e incide sobre a carne congelada da indústria exportadora. O Brasil detém aproximadamente 5 mil toneladas, do total de 50 mil toneladas, em peso equivalente de carcaça da Cota.

Outro tipo de cota é a “Tarifa Completa”, na qual a quantidade é ilimitada, mas incide, em cada tonelada de carne, uma tarifa de US\$ 2.880 acrescida do imposto de importação (PEROBELLI, 2000).

No comércio mundial de carne bovina, é interessante observar segundo Perobelli (2000), que a baixa taxa de comércio internacional se dá em razão do elevado protecionismo e a problemas de ordem sanitária.

Esse protecionismo ganha importância na medida em que os EUA e a UE, juntamente com a Rússia e o Japão, são os maiores importadores de carne no comércio mundial, conforme se observa no Gráfico 01. Sendo, o maior importador de carne bovina brasileira, em quantidade e valores monetário total, a Rússia, sendo o Reino Unido o segundo, mas o terceiro em toneladas.

Por sua vez, no Gráfico 02, observa-se que a partir do ano de 2004 as exportações brasileiras de carne bateram recordes, enquanto as exportações em termos globais foram de estabilidade no mercado internacional. Neste ponto é importante observar o contraste formado pelo expressivo crescimento das exportações brasileiras frente ao declínio acentuado das vendas européias de carne no mercado externo. Em termos de volume, as exportações brasileiras de carne bovina somaram 1,4 milhões de toneladas em equivalente carcaça, fato que colocou e mantém o país como maior exportador de carne bovina no mundo, à frente da Austrália, país que tradicionalmente sempre foi o maior exportador. Essa situação pode ser explicada pelo aparecimento em países da Europa da doença da vaca louca – BSE.

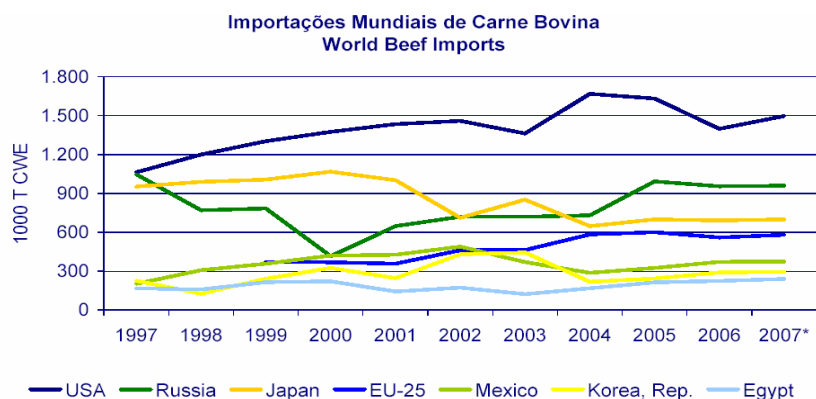


Gráfico 01. Mercado mundial das importações de carne bovina.

Fonte: ABIEC (2007).



**SOBER**

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,  
Administração e Sociologia Rural



Exportações Mundiais de Carne Bovina  
World Beef Exports

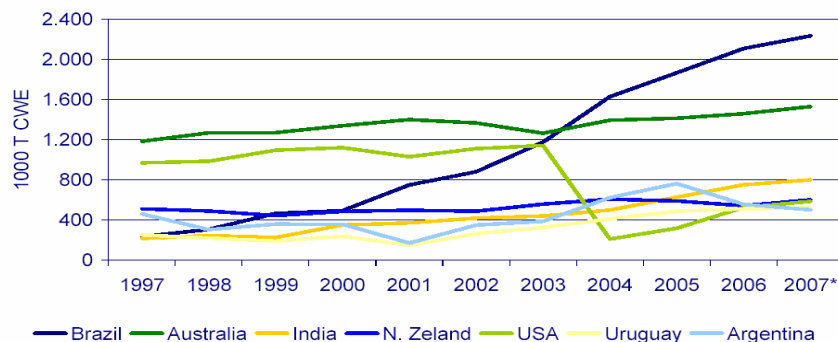


Gráfico 02. Mercado mundial das exportações de carne bovina.  
Fonte: ABIEC (2007).

A evolução das exportações de carne bovina brasileira, desagregadas em industrializada e *in natura*, ilustrada no gráfico 03, indica que houve um crescimento desta última, superando, a partir de 1998, o volume exportado de industrializada. A observação dos totais exportados desde 1987 indica que o período foi marcado por duas fases de depressão nas exportações: a primeira, a partir de 1989, coincidindo com o início do governo Collor, e que se estendeu até 1991; e a segunda durante os primeiros anos do Plano Real, particularmente 1995 e 1996, em função do aumento do poder aquisitivo da população, que passou a consumir mais carne e da valorização cambial (MIRANDA E MOTTA, 2001).

A Tabela 04 e 05 apresenta os principais países importadores de carne bovina brasileira, Rússia, Egito, Chile, e Reino Unido, no ano de 2005 e 2006.

No ano de 2005, o Brasil aumentou expressivamente o volume de exportação de bovinos vivos, 42.259 toneladas, principalmente para o Líbano, responsável pela compra de 41.323 toneladas para realizarem o abate desses animais segundo critérios religiosos.

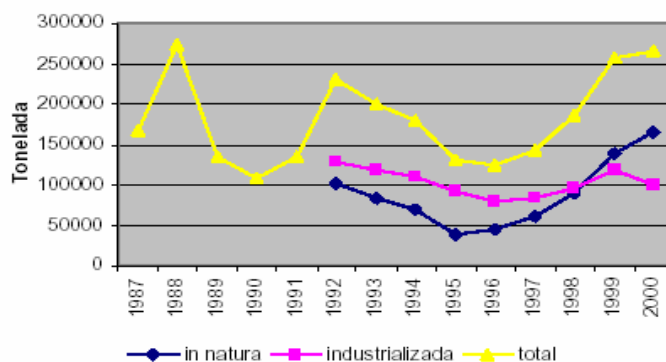


Gráfico 03 – Exportações de carne bovina do Brasil, total, industrializada e *in natura*, em toneladas.  
Fonte: ABIEC, 2007.

**SOBER**XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,  
Administração e Sociologia Rural

Tabela 04 – Volume de exportação de carne bovina brasileira para diferentes países.

País	2005 – jan – dez			2006 – jan – jun		
	Milhões US\$	Toneldas	US\$/ ton	Mil US\$	Toneldas	US\$/ ton
RÚSSIA	567	303.686	1.870,00	217	104.668	2.080,00
REINO UNIDO	312	118.535	2.630,00	173	61.644	2.800,00
EGITO	262	152.539	1.720,00	179	97.926	1.830,00
HOLANDA	215	50.616	4.240,00	130	27.885	4.650,00
ESTADOS UNIDOS	206	51.844	3.980,00	145	35.180	4.130,00
ITÁLIA	184	55.188	3.340,00	128	29.008	4.420,00
CHILE	141	67.462	2.090,00	0,079	4	1.880,00

Fonte: ABIEC, SECEX / DECEX (2006).

Tabela 5. Brasil – principais destinos das exportações brasileiras de carne bovina - “in natura” (período: jan./dez. 2005).

	DESTINO	US\$ / FOB	KG
1	RUSSIA	555.272.000	294.653.000
2	EGITO	252.714.000	146.444.000
3	CHILE	139.981.000	66.596.000
4	REINO UNIDO	181.661.000	65.936.000
5	ITÁLIA	152.685.000	46.896.000
6	BULGÁRIA	69.423.000	44.497.000
7	ARGÉLIA	75.692.000	41.985.000
8	PAISES BAIXOS (HOLANDA)	191.485.000	41.722.000
9	ARABIA SALDITA	57.685.000	27.832.000
10	ROMENIA	37.832.000	23.523.000
11	HONG KONG	43.738.000	43.738.000
12	ISRAEL	1.784.000	20.645.000
13	UCRANIA	33.188.000	20.090.000
14	FILIPINAS	31.075.000	19.819.000
15	ALEMANHA	79.706.000	17.630.000
16	ESPANHA	56.607.000	15.285.000
17	LIBIA	29.963.000	15.206.000
18	OUTROS	376.208.000	154.584.000
19	<b>SUBTOTAL</b>	<b>2.045.847.000</b>	<b>930.960.000</b>
20	<b>TOTAL GERAL</b>	<b>2.422.055.000</b>	<b>1.085.544.000</b>

Fonte: ABIEC/SECEX (2006).

A expansão das exportações de carne bovina ocorreu mesmo com o surto da febre aftosa, quando houve o decreto de embargo ao produto brasileiro por cerca de 50 países.

Para Graner (2006) o crescimento deveu-se ao aumento do preço da carne bovina *in natura* em 5%, enquanto que, a carne do frango *in natura* e da carne suína apresentaram elevação no preço em 17% e 22,6%, respectivamente. Contudo, foi no quarto trimestre do ano de 2005 que as exportações de carne bovina sentiram o efeito do surto da febre aftosa, dada à retração nas exportações do produto em 18%, em relação ao mesmo período do ano de 2004. Ainda assim, de acordo com Graner (2006), o impacto nas exportações não foi maior porque o principal país exportador do produto brasileiro, a Rússia, decretou embargo à carne brasileira proveniente apenas do Estado onde, primeiramente se confirmou o surto da doença,



**SOBER**

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,  
Administração e Sociologia Rural



Mato Grosso do Sul e, somente mais tarde, decretou embargo ao produto proveniente de outros Estados brasileiros.

Destaque-se que o crescimento do valor das vendas aos países do Oriente Médio foi resultado dos esforços de diversificação das vendas externas, realizados pela ABIEC e pelos frigoríficos exportadores, e que obtiveram êxito, pois foi o destino com maior evolução relativa e tornou-se o segundo mercado em valor absoluto, com os destaques de Egito, Israel e Irã.

Quanto à importância relativa dos tipos de carne exportada, nota-se que a maior parte do volume exportado pelo Brasil, em 2006, consistiu de carnes *in natura*, cortes especiais de dianteiro e traseiro, resfriadas ou congeladas, destinadas tanto ao consumo direto como ao uso industrial.

Entende-se então que com a globalização, a indústria de carne bovina exige padrões internacionais para o desenvolvimento, além de facilitar a comunicação entre os compradores e vendedores. Um dos grandes obstáculos para o crescimento das exportações de carne bovina brasileira é a falta de cortes unificados e a ignorância da nomenclatura comparativa no mercado internacional.

Em Wilkson (1993) a qualidade sanitária, o aumento dos preços internacionais, a modernização e a ampliação de mercados foram fatores-chaves para o vigoroso crescimento da produção e exportação do setor no Brasil, nos últimos anos.

Ou seja, vários foram os fatores que contribuíram por este aumento das exportações brasileiras, como: aspectos sanitários, como encefalopatia espongiforme bovina - BSE (doença da vaca louca) e a febre aftosa que em 2001 abriram o mercado mundial para o Brasil; aspectos cambiais, o câmbio favorável para a exportação, isto é, a desvalorização do real frente ao dólar; melhora na qualidade e precocidade do rebanho brasileiro em relação às décadas anteriores; maior demanda nos mercados da Rússia, Oriente Médio, Europa Oriental; baixo custo de produção em relação aos nossos maiores concorrentes: Austrália, Nova Zelândia, Canadá e Argentina.

#### 4.3 CONDIÇÕES SANITÁRIAS E SUAS BARREIRAS NO COMÉRCIO DA CARNE BOVINA

O mercado mundial está à procura de produtos relacionados com manejo ambiental correto, bem-estar animal, certificação de origem, responsabilidade social, sendo essas, portanto as novas barreiras comerciais. Normas de boas práticas de manejo e de produção, gestão ambiental, normativas como a ISO 22.000, que fala exclusivamente de segurança alimentar, serão a nova tônica de produção de alimentos no mundo.

Dentre as medidas relacionadas a controles oficiais e práticas de higiene encontram-se as inspeções aduaneiras e os requisitos sanitários para importação, cujos impactos são também muito difíceis de serem quantificados. Para a produção de carnes, vale apontar para as várias notificações dos Estados Unidos sobre a implementação do *Hazard Analysis and Critical Control Points* (HACCP), programa requerido de todos os fornecedores de produtos cárneos desse país. Atenta-se para o caso dos países em desenvolvimento, que, com restrições de acesso a laboratórios, inspeção e infra-estrutura de certificação, enfrentam problemas sérios para sua adequação, inclusive pela dificuldade de mensurar os custos de adequação.



**SOBER**

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,  
Administração e Sociologia Rural



O estudo do Wilkinson (1993) considera o problema da fiscalização sanitária como um dos mais graves. Duas dimensões estão em questão: a eliminação da sonegação e abate clandestino; e a fiscalização da qualidade dos animais e do processo industrial. Pela Lei Federal no. 7.889 de 1991, a responsabilidade pela inspeção sanitária cabe aos Estados. A implantação de medidas de controle, combate e/ou erradicação de doenças como EEB, febre aftosa, brucelose, tuberculose terão de ser efetivas e imediatas para que não possa virar um problema político e econômico.

O Escritório Internacional de Epizootias (OIE), responsável pela determinação dos padrões internacionais para sanidade animal, respaldado cientificamente, classifica as doenças animais com base na significância relativa sócio-econômica e/ou de saúde pública. Segundo esse Escritório, a febre aftosa, nome em latim *Aphthae epizooticae* é uma doença pertencente à lista A, ou seja, é uma doença transmissível possuindo um potencial de difusão muito grande, sem levar em consideração as fronteiras nacionais.

A febre aftosa traz conseqüências sócio-econômicas ou de saúde pública graves, relevantes no comércio internacional de animais e produtos de origem animal. Por isto, recebe prioridade de exclusão, e sua presença dita o fechamento das exportações.

A doença afeta o comércio de carne dentro do hemisfério ocidental (das Américas). Países livres da doença (Canadá, Estados Unidos e México) restringem a importação de carne dos países que não têm sido capazes de erradicar totalmente a doença de seus territórios (Brasil e Paraguai). Os Estados Unidos, por exemplo, importam somente carne industrializada do Brasil. Embora o princípio de regionalização seja aceito pelos EUA, ainda não está autorizada a importação de carne resfriada da região brasileira declarada como “livre de febre aftosa sem vacinação” - circuito Sul (MIRANDA et al, 2004), atualmente apenas o Estado de Santa Catarina.

A existência dessa doença em algumas regiões do território brasileiro consiste em barreira sanitária à exportação de carne para mercados como EUA (Tabela 06), Japão e Coreia do Sul, que têm regras rígidas quanto à qualidade e sanidade de importados e que não têm claramente implementado o princípio da regionalização do SPS (Acordo sobre Medidas Sanitárias e Fitossanitárias) e sua regulamentação.

O princípio da regionalização, cuja utilização é recomendada pela OIE prevê no artigo 6º do Acordo SPS, que medidas sanitárias e fitossanitárias aplicadas pelos Membros da OMC devem levar em consideração as características sanitárias e fitossanitárias da área na qual as medidas serão aplicadas - seja ela um país inteiro ou determinados territórios de um país e que os membros reconheçam o conceito de área livre de pestes ou doenças na aplicação de tais medidas. Com isto, as restrições à exportação de um dado produto de origem animal em virtude de doença ou peste deveriam ater-se aos locais que registram os focos. Neste caso, os demais territórios do país afetado pela doença ou pela peste estariam livres para exportar. No entanto, a China manteve o embargo a exportações oriundas de todo o território brasileiro. O governo chinês alega não reconhecer o princípio da regionalização e nem os padrões da OIE (OIE, 2007).

Outra doença que tem representado uma barreira sanitária às exportações de carne no mundo é a BSE- *Encefalopatia Espongiforme Bovina* ou popularmente chamado “mal da vaca louca”. A OIE a classifica como doença da lista B, uma doença transmissível, que gera conseqüências sócio-econômicas e de saúde pública, sendo a sua ausência essencial para o comércio de animais e produtos derivados.

**SOBER**XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,  
Administração e Sociologia Rural

Tabela 06. Missão brasileira junto às comunidades europeias e embaixada brasileira em Washington (Barreiras não-tarifárias).

<b>Tipos de barreiras</b>	<b>Produtos</b>	<b>União Européia</b>	<i>Estados Unidos</i>
<i>Sanitárias e Fitossanitárias</i>	Carne bovina com osso	Este tipo de carne, bovinos vivos e sêmen não entram na UE por causa da febre aftosa	-
	Carne bovina fresca	A UE adota o critério da compra regionalizada. Só compra de localidades livres da aftosa	Brasil não vende aos EUA em razão dos padrões sanitários norte-americanos. Alega-se que o território brasileiro não está livre da aftosa
<i>Técnicas e burocráticas</i>	Carne e produtos animais	A UE exige que o exportador seja habilitado pela comissão européia. As regras para a habilitação não obedecem a critérios estabelecidos pela OMC	-
	Crânio, amídalas, medula de bovinos, caprinos e ovinos e intestinos de bovinos Carne bovina	Proibição de importação, pois os produtos são vetores do mal da "vaca louca"  Os países da UE exigem atestado de reconhecimento de área de baixo risco de incidência do mal da "vaca louca". No Mercosul, só a Argentina foi atestada. Há ainda a exigência de etiquetagem da carne que permita a rastreabilidade dos locais de abate e desossa	-  -

Fonte: IPEA (2001).

Essa doença gera grande impacto mercadológico, conforme se verificou na UE (desde 1996, principalmente) e nos EUA (desde o final de 2003), com efeitos de queda no consumo doméstico e nas exportações de carne bovina que, em maior ou menor grau são recuperados, mas que acabam causando mudanças na conformação do comércio mundial de carne bovina, não só em termos de realocação de parcela desse comércio para outros países fornecedores de carne, mas também em termos de novas regulamentações técnico-sanitárias visando a um melhor controle da qualidade e sanidade nos países que comercializam.

O mercado internacional de carne bovina apresentou no período de 2004 a 2006 as ocorrências conjuntas de surtos de BSE e de febre aftosa entre os principais produtores. Os EUA e o Canadá ainda sofrem os efeitos dos casos de BSE, enquanto o Brasil sofre o impacto das restrições sanitárias em decorrência dos surtos de febre aftosa nos anos de 2004 e 2005, especialmente nos mercados da Rússia, UE e Chile.

Como efeito, o rebanho bovino do Brasil, na sua maioria criado extensivamente e com alimentação em sua grande parte de pastagem, propiciou a produção de carne bovina com baixo risco de contaminação com a BSE. Com essas características, o animal do rebanho





**SOBER**

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,  
Administração e Sociologia Rural



brasileiro passou a ser considerado “boi verde”, ganhando valor positivo frente às preocupações ecológicas e alimentares dos consumidores dos países importadores.

Fato este, aliado ao baixo custo de produção brasileiro frente aos demais países exportadores, permitiu que o país ocupasse grande parte dos mercados antes supridos pela carne européia.

## 5. CONCLUSÃO

A posição do Brasil como exportador de carne bovina já se firmou, sendo que nos últimos anos as exportações aumentaram, mesmo com a valorização do real frente ao dólar e da falta de subsídios. O crescimento das exportações do Brasil que foi fortalecido pelas crises sanitárias na UE e na Argentina, aliado ainda ao programa rígido de controle de febre aftosa em todo o país, para obtenção do status de livre de febre aftosa, junto do Escritório Internacional de Epizootias (OIE), torna o momento atual importante para que o país se consolide como exportador para mercados mais exigentes.

O desempenho de toda a cadeia produtiva da carne e, em especial, da pesquisa desenvolvida em âmbito público e privada, em termos de obtenção de respostas tecnológicas, foi fundamental para o aumento da competitividade da mesma, pois o desenvolvimento e o emprego de tecnologias apropriadas tem a capacidade de proporcionar suporte a todos os elos da cadeia, afetando positivamente em seu desempenho.

Apesar da importância econômica da cadeia produtiva em estudo, esta se caracteriza por ser um sistema altamente heterogêneo, especialmente nos sistemas de produção rural, com especificidades regionais acentuadas. Esse padrão heterogêneo suscita a existência de problemas de variadas ordens, mas são as questões sanitárias e a informalidade entre muitos dos agentes que atuam nessa cadeia tornam necessário o desenvolvimento de políticas públicas para o setor, uma vez que interferem nos aspectos que envolvem vendas para o exterior.

Em relação ao mercado externo, é importante ressaltar que a existência de políticas protecionistas e as exigências técnicas e sanitárias dos países que integram o bloco dos grandes mercados consumidores, 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 às negociações e reduzir as barreiras, tanto tarifárias quanto não-tarifárias.

A necessidade de investimentos em uma política sanitária séria, com fiscalização eficiente, e a urgência de se iniciar um processo de rastreabilidade confiável, que atenda toda a cadeias de carne e garanta a credibilidade dos produtos brasileiros no mercado internacional, são pontos fundamentais para o país manter e expandir as exportações.

Todavia, mesmo com toda a representatividade no comércio internacional, visualiza-se que a cadeia da carne bovina brasileira ainda necessita avançar e superar muitas barreiras visando um posicionamento futuro, consolidando assim produtividade, qualidade, eficiência e competitividade. Para isso sugere-se a melhora dos aspectos de segurança sanitária e certificação de qualidade de origem (rastreabilidade) do rebanho, que podem colocar em risco todo o trabalho conquistado até o momento.



**SOBER**

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,  
Administração e Sociologia Rural



## 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABIEC. **Associação Brasileira de Indústria e Comércio**. 2006. Disponível em: <<http://www.abiec.com.br>>. Acessado em: Agosto de 2007.

**AGROPOLOS:** uma proposta metodológica. Brasília: ABIPT/ CNPq/ SEBRAE/ EMBRAPA/ IEL, 1999.

ANUALPEC 2006. **Anuário de Pecuária de Corte**. São Paulo: Instituto FNP, 2006.

BRAGHETTA, M.A. S. **O mercado pecuário brasileiro e os desafios da reestruturação: Uma discussão**. Monografia, UNIMEP. Piracicaba, 1997.

CASTRO, A. M. G. DE; LIMA, S. M. V.; LOPES, M. A. & MARTINS, M. A. G. Estratégia de P&D para melhoramento genético em uma época de turbulência. In: **XXII Simpósio de Gestão de Tecnologia - Anais**, FEA/USP, Salvador, 2002.

CASTRO, A.M.G. de; PEREIRA, J. da. Estudos de caso: a cadeia produtiva da borracha no Brasil. In: HOEFLICH, V.; CASTRO, A.M.G; LIMA, S.V. **Curso de especialização em engenharia da produção: gestão rural e agroindustrial**. Florianópolis: UFSC-LED; SENAR-PR, 2000. p. 131-179. Apostila. Módulo 2: Cadeias produtivas.

CASTRO, A. M. G. de; WRIGHT, J.; GOEDERT, W. **Metodologia para viabilização do modelo de demanda na pesquisa agropecuária**. In: Anais do XIX Simpósio de Gestão da Inovação Tecnológica. São Paulo: USP/PGT/FIA/PACTO, 1996.

CASTRO, A.M.G.; PAEZ, M.L.A.; COBBE, R.V.; GOMES, D.T. GOMES, G.C. - **Demanda: Análise Prospectiva do Mercado e da clientela de P&D em Agropecuária**. In. Gestão de Ciência e Tecnologia: Pesquisa Agropecuária (ed. Wenceslau Goedert, Maria Lucia D'Apice Paez, Antônio Maria Gomes de Castro) Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Brasília: Embrapa-SPI, 1994.

CEPEA. **PIB do Agronegócio 1994 a 2005**. Piracicaba, 2006. Disponível em: <<http://www.cepea.esalq.usp.br>>. Acesso: junho de 2006.

GRANER, F. Superávit da balança comercial do agronegócio é de US 38,4bi. **O Estado de São Paulo**. Comércio Exterior. 06 jan de 2006.

GODOY, A. S. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. **Revista de Administração de Empresas**. São Paulo, v. 35, n. 2. mar/abr, 1995.

IEA. **Os Frigoríficos e a Logística de exportação da carne bovina**. 2005. Disponível em: <<http://www.iea.sp.gov.br/OUT/verTexto.php?codTexto=2567>> Acessado em: 26/09/2007.



**SOBER**

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,  
Administração e Sociologia Rural



LUCHIARI FILHO A. Produção de carne bovina no Brasil, qualidade, quantidade ou ambas? In: **SIMBOI. Simpósio sobre Desafios e Novas Tecnologias na Bovinocultura de Corte**, 2, 2006, Brasília, DF. Brasília, DF: SIMBOI, 2006.

MICHELS, I. L.; SPROESSER, R. L.; MENDONÇA, C. G. **Cadeia produtiva da carne bovina de mato grosso do sul**. Campo Grande: Oeste, 2001.

MIRANDA, S.H.G.; CUNHA FILHO, J.H.; BURNQUIST, H.L.; BARROS, G.S.A.C.. Normas sanitárias e fitossanitárias: proteção ou protecionismo. **Informações Econômicas**, v.34, n.2, p.25-35. Fev. 2004.

MIRANDA, S.H.G; MOTTA, M.A.S.B. Exportação de carne bovina brasileira: evolução por tipo e destino. **XXXIX Congresso Brasileiro de Economia e Sociologia Rural (Sober)**. 2001.

MOURÃO JR, Alemar Batista Cardoso. **Competitividade de cadeias produtivas mesorregionais no atendimento ao mercado consumidor da carne bovina do Distrito Federal**. Brasília: Faculdade de Agronomia e Veterinária, Universidade de Brasília, 2005, 183p. Dissertação de Mestrado.

OIE. **Official Animal Health Status**. Foot and Mouth Disease. Disponível em: <[http://www.oie.int/eng/info/en\\_fmd.htm](http://www.oie.int/eng/info/en_fmd.htm)>. Acesso em: 12 jul. 2007.

PEREZ, R. **Uma Análise Exploratória da competitividade e agregação de valor da cadeia produtiva de carne bovina no Brasil, com ênfase no segmento de abate e processamento**. 2003. Tese de Doutorado (Engenharia de Alimentos) – Faculdade de Engenharia de Alimentos, Universidade Estadual de Campinas, Campinas-SP.

PEROBELLI, F. S.; SCHOUCHANA, F. **Formação do preço do boi gordo na BM&F**. São Paulo: BM&F. 2000.

POLAQUINI, LUCIANO EDUARDO MORELLO; SOUZA, JOSÉ GILBERTO DE, GEBARA, JOSÉ JORGE. Transformações técnico-podutivas e comerciais na pecuária de corte brasileira a partir da década de 90. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v.35, n.1, p.321-327, 2006.

REMEX. **Revista Mensal de Exportação e Importação**. Proposta de "nacionalizar" cota de exportação de carne ganha adeptos. Disponível em: <[http://www.remex.com.br/detalhes\\_noticia.asp?codigo=1504](http://www.remex.com.br/detalhes_noticia.asp?codigo=1504)> Acessado em: dezembro de 2007.

RELATÓRIO Nº 010/2001. **Embargo à carne expõe dificuldades de exportações. Barreiras não tarifárias são as que mais prejudicam as vendas externas brasileiras inclusive no Mercosul, diz pesquisa do Ipea**. Disponível em:



**SOBER**

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,  
Administração e Sociologia Rural



<<http://www2.mre.gov.br/unir/webunir/RESENHAS/Relat%C3%B3rios%202001/re0102001.doc.html>>. Acessado em: agosto de 2007.

SABADIN, C. **O comércio internacional de carne bovina brasileira e a indústria frigorífica exportadora.** 123 p. Dissertação (Mestrado em Agronegócio) – Programa de Pós-Graduação em Agronegócio, Consórcio entre UFMS, UNB e UFMT, Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Campo Grande, 2006.

SALVÁ, D. **A Industrialização de Carne Bovina voltada para a Exportação.** São Paulo: **ABIEC.** 1984.

SECEX. Secretaria de Comércio Exterior/ Ministério da Indústria e Comércio Exterior. **Balança Comercial.** Disponível em: <http://www.desenvolvimento.gov.br/publica/SECEX/pag/estatistica.html>>. Acessado em: agosto de 2007.

VIEIRA C.A, FARINA, E.M.M.Q. **Pecuária bovina brasileira: as causas da crise.** Instituto de Pesquisas Econômicas – São Paulo, 1987. 110p.

YOKOO, M. et al. Comparação entre cortes comerciais de carne bovina no Brasil, Austrália e nos Estados Unidos. **49 th International Congress of Meat Science and Technology (49 th ICoMST 2003).** Campinas, SP. 2003.

WILKINSON, J. e ROCHA, R. **Uma análise dos setores da carne bovina, suína e de frango.** Roteiro dos Estudos Econômicos Setoriais (Projeto SENAI/UFRJ). Rio de Janeiro, maio, 2005. 28p.

WILKINSON, J. **Estudo da Competitividade da Indústria Brasileira.** Campinas. MCT/FINEP/PADCT, 1993. Disponível no site: <[http://www.mct.gov.br/upd\\_blob/0002/2226.pdf](http://www.mct.gov.br/upd_blob/0002/2226.pdf)> Acessado em: agosto de 2007.