

Competitividade do mercado internacional de carne bovina

Uma análise dos mercados brasileiro e australiano¹

Diego Pierotti Procópio²
Daniel Arruda Coronel³
Viviani Silva Lírio⁴

Resumo – A bovinocultura de corte é um importante setor do agronegócio brasileiro, tanto em termos de abastecimento do mercado interno quanto nas negociações internacionais. Assim, este estudo analisa a competitividade do mercado brasileiro e australiano de carne bovina, dada a importância desse país nesse segmento, de 1998 a 2008. A avaliação valeu-se de índices de competição e do coeficiente de divergência. Em complementação, essa investigação buscou avaliar a estrutura produtiva de ambas as nações. Os resultados indicaram que a Austrália é mais competitiva em toda a série temporal analisada, à exceção de 1999, quando o Brasil foi mais competitivo devido à desvalorização do real frente ao dólar, o que alavancou as exportações nacionais. Quanto à análise da estrutura produtiva, os resultados apontam que há divergências entre os métodos de produção do Brasil e da Austrália.

Palavras-chave: agronegócio, comércio internacional, pecuária de corte.

International competitiveness market beef: an analysis of Brazilian and Australian markets

Abstract – Beef cattle production is an important sector of the Brazilian Agribusiness, both in terms of internal market supply and international negotiations. Thus, this study aims to analyze competitiveness in the Brazilian and Australian beef markets, given the importance of the latter in this segment, from 1998 to 2008, by means of the competition index and divergence coefficient. Also, this investigation sought to evaluate the productive structure of both countries. The results indicate that Australia is more competitive throughout the temporal series analyzed, except for 1999, when Brazil was more competitive as a result of the devaluation of the “Real” against the American Dollar, increasing

¹ Original recebido em 12/5/2011 e aprovado em 18/5/2011.

² Acadêmico de Gestão do Agronegócio da Universidade Federal de Viçosa (UFV) e bolsista de Iniciação Científica do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (Pibic/CNPq). E-mail: diego.procopio@ufv.br

³ Professor-adjunto da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) e doutor em Economia Aplicada pela Universidade Federal de Viçosa (UFV). E-mail: daniel.coronel@ufv.br

⁴ Professora-adjunta IV da Universidade Federal de Viçosa (UFV) e doutora em Economia Rural pela mesma universidade. E-mail: vsliro@ufv.br

the domestic exports. As for the productive structure analysis, the results point to divergences in the production methods between Brazil and Australia.

Keywords: agribusiness, international trade, beef cattle.

Introdução

A pecuária de corte bovina alcançou um crescimento, tanto na produção quanto na produtividade, devido à expansão da fronteira agrícola nas regiões Centro-Oeste e Sudeste. Com isso, o País alcançou destaque mundial como um dos maiores produtores e exportadores de carne bovina. Contudo, devido ao método de produção extensiva, predominante no Brasil, a qualidade da carne é comprometida e, assim, o País deixa de comercializar com outros mercados internacionais por causa desse empecilho.

Apesar dessa situação, no Brasil, estão sendo desenvolvidas tecnologias a fim de melhorar a forma de produção, e, dentre essas inovações, convém destacar a suplementação estratégica, os cruzamentos de raças geneticamente superiores, o uso de novas variedades de forrageiras para a alimentação do animal, os “brincos” que permitem a identificação do animal, as vacinas, entre outros métodos que vêm contribuindo no aprimoramento do sistema de produção bovino.

Ainda nesse contexto, Reis (2003) destaca que a bovinocultura no País apresenta diversos sistemas de produção (confinamento, semiconfinamento e extensivo) e, devido a essa disparidade nos métodos de produção, os níveis de produtividade sofrem alterações.

Essas divergências de produção são ocasionadas por uma série de fatores, como organização fundiária, estrutura do capital produtivo, fertilidade dos solos, clima e, principalmente, o tipo de tecnologia empregada. Nos criatórios modernos – onde é adotada uma tec-

nologia apropriada – são obtidos elevados níveis de produtividade e de qualidade.

Por sua vez, na Austrália, o método de produção de carne bovina é bastante adequado, permitindo que a qualidade desse produto agrícola atenda às normas internacionais. Também na Austrália são utilizadas ferramentas como a rastreabilidade⁵ e a certificação⁶ da carne bovina, tornando o país referência mundial na produção de gado de corte.

Apesar das desigualdades na forma de produção de carne bovina, Brasil e Austrália destacam-se como grandes *players* do mercado internacional de carne bovina. De acordo com a *Food and Agriculture Organization of the United Nations* (FAO, 2011), em 2008, a participação brasileira no total das exportações desse tipo de carne foi de 15,28%, seguidos de 13,1% pela Austrália. A Tabela 1, mostra a participação de cada nação no mercado internacional de carne bovina, no período 1998–2008.

Conforme mostrado na Tabela 1, nota-se que a participação brasileira e australiana no mercado internacional de carne bovina são crescentes em valores exportados, mas, ao se analisar a quantidade comercializada pelo Brasil, o crescimento do volume exportado no período 1998–2008 é superior ao australiano. Enquanto o Brasil atingiu uma expansão de 549,17%, a Austrália obteve um aumento de apenas 8,22% no mesmo período analisado.

Nesse contexto, este trabalho visa analisar a competitividade de ambos os países, Brasil e Austrália, a fim de especificar qual é mais competitivo e se é pela quantidade comercializada

⁵ A rastreabilidade pode ser definida como o mecanismo que permite identificar a origem do produto desde o campo até o consumidor final, podendo ter ou não passado por uma ou mais transformações, como no caso de alimentos minimamente processados (ROCHA; LOPES, 2002).

⁶ Para a certificação, são necessárias algumas medidas de controle, como treinamento de desempregados, registro da identificação de tratamentos, registros da transação e do movimento do boi, prevenção de traumatismos e dos danos do couro, transporte adequado, etiquetagem e armazenamento de produtos químicos, uso seguro dos produtos químicos, registros do tratamento, alimentos estocados e procedimentos internos da verificação (ROCHA; LOPES, 2002).

Tabela 1. Exportações do Brasil e da Austrália para o mundo, em valor (US\$ 1.000) e em quantidade (toneladas).

Ano	Brasil		Austrália	
	Valor exportado	Quantidade exportada (t)	Valor exportado	Quantidade exportada (t)
1998	539.070	246.456	1.822.562	1.191.886
1999	808.458	381.092	1.976.007	1.182.920
2000	783.188	410.779	2.111.434	1.208.058
2001	1.008.676	645.045	2.344.046	1.265.526
2002	1.089.924	757.924	2.273.788	1.236.017
2003	1.507.643	1.022.792	2.396.207	1.142.745
2004	2.428.669	1.433.574	3.456.910	1.263.517
2005	2.964.685	1.650.729	3.627.789	1.272.533
2006	3.816.876	1.864.211	3.727.925	1.314.219
2007	4.263.834	1.956.881	3.802.863	1.284.627
2008	4.991.491	1.599.938	4.304.275	1.289.908

Fonte: FAO (2011).

ou pela agregação de valor. Com isso, essa pesquisa objetiva especificamente:

- Determinar a participação de cada país no mercado internacional de carne bovina no período de 1998 a 2008.
- Calcular e comparar os índices metodológicos, a fim de se especificar qual país possui vantagem competitiva.

O presente trabalho está estruturado em quatro seções, além desta introdução. Na segunda seção, é exposto o referencial teórico do trabalho; na seção seguinte, são apresentados os procedimentos metodológicos e a fonte de dados; na quarta, os resultados obtidos são analisados e discutidos e, finalmente, são apresentadas algumas considerações sobre o estudo.

Referencial teórico

A Escola Clássica teve, nas ideias de Adam Smith e David Ricardo, o preâmbulo para que a

Ciência Econômica tivesse como foco de estudo uma análise sistemática do comércio entre os países.

Em 1776, Adam Smith publicou *A Riqueza das Nações: investigação sobre a natureza e suas causas* (SMITH, 2008). Nessa publicação, Smith esboça as diretrizes de como deveria se dar o comércio entre as nações e nele se observam as cruciais diferenças entre Smith e os mercantilistas.

Com base na divisão do trabalho, Smith formulou a teoria que ficou conhecida como Teoria das Vantagens Absolutas, tendo como pressuposto básico que, se duas nações aceitassem comercializar entre si, ambas poderiam ganhar.

De acordo com Salvatore (1999), o princípio das Vantagens Absolutas postula que as nações deveriam especializar-se na produção da commodity. Assim, essas nações poderiam produzir com maior vantagem absoluta e trocar

parte de sua produção pela commodity que produzissem, com menor desvantagem absoluta.

A Teoria das Vantagens Absolutas não explicava totalmente as bases do comércio e, segundo Rainelli (1998), apresentava grande limitação, visto que, se uma nação não apresentasse nenhuma vantagem absoluta, não poderia participar do comércio.

David Ricardo empreendeu avanços na teoria de Adam Smith ao expor, nos Princípios de Economia Política, a Lei das Vantagens Comparativas. De acordo com Ricardo, mesmo que uma nação possua desvantagem absoluta na produção de ambas as *commodities*, ainda assim haveria uma possibilidade de comércio, desde que a nação se especializasse na produção de sua commodity de menor desvantagem absoluta.

De acordo com Gonçalves et al. (1998) e Maia (2001), a Teoria das Vantagens Comparativas não explica o comércio internacional contemporâneo, visto que não considera o papel desempenhado pela tecnologia, a diferenciação dos produtos, os rendimentos crescentes de escala. Além disso, a Teoria das Vantagens Comparativas pressupõe que haja apenas um fator de produção, que o comércio seja entre dois países, que os custos de transporte sejam igual a 0 (zero) e que a Balança Comercial esteja sempre equilibrada.

A Teoria Neoclássica surgiu com a publicação, em 1919, do artigo *Os Efeitos do Comércio Exterior sobre a Distribuição da Renda* (HECKSCHER, 1919, tradução nossa). O artigo de Heckscher passou vários anos sem ser analisado e discutido, até que o também economista sueco Bertil Ohlin analisou-o e publicou, em 1933, o livro *Comércio Inter-Regional e Internacional*, onde se encontram os pressupostos da Teoria Neoclássica do Comércio Internacional.

De acordo com Salvatore (1999) e Williamson (1998), o Teorema de Heckscher-Ohlin, pode ser resumido da seguinte forma: cada nação exportará a commodity intensiva em seu fator abundante de produção e importará a commo-

dity que exija a utilização do seu fator escasso e maior custo de produção.

A grande diferença entre a Teoria Clássica e a Neoclássica do Comércio Internacional, em consonância com Brum e Heck (2002) e Ferrari Filho (1997), é que os neoclássicos saem do modelo ricardiano, de um único fator de produção, para uma análise que engloba o conjunto dos fatores de produção, sua intensidade de utilização e sua interação entre os recursos de produção, bem como a tecnologia adotada na produção pelos diferentes países.

O Teorema de Heckscher-Ohlin baseia-se nos seguintes pressupostos:

- Existem duas nações e dois fatores de produção (capital e trabalho).
- A tecnologia está disponível no mundo.
- A commodity x é mão de obra intensiva e a commodity y é capital intensivo, em ambas as nações.
- Ambas as commodities são produzidas sob retornos constantes de escala.
- Existe especialização incompleta, na produção de ambas as nações.
- Cada país compartilha padrões de preferências idênticos e homotéticos.
- Existe concorrência perfeita em ambas as nações.
- Há mobilidade perfeita dos fatores de produção em ambas as nações, mas ausência de mobilidade internacional dos fatores.
- Ausência de custos, tarifas e obstáculos ao comércio.
- Todos os recursos são plenamente ocupados em ambas as nações.
- Entre ambas as nações, o comércio internacional encontra-se em equilíbrio.

A partir daí, pode-se afirmar que os países tendem a exportar os bens produzidos com o emprego intensivo de fatores que eles possuem

em abundância e importam os produtos que usam de forma intensiva, os fatores de produção que para eles são raros.

Os pressupostos formulados por Heckscher-Ohlin tiveram grande importância e influência nos modelos de comércio internacional subsequentes, mas, com a intensificação do processo de globalização, novos modelos e novas teorias do comércio internacional surgiram no intuito de tentar explicar a nova dotação do comércio internacional, destacando-se a Teoria de Linder, o Ciclo do Produto, desenvolvido por Vernon, e o Modelo de Defasagem Tecnológica, postulado por Posner.

A evolução das relações comerciais entre países revela que a competitividade é apontada como importante causa e efeito do comércio entre nações. As transformações econômicas ocorridas nas décadas de 1980 e de 1990 promoveram uma visão mais abrangente sobre competitividade, na qual não só a dotação de fatores do país, mas também outras variáveis como taxa de câmbio, custos e produtividade afetam o comércio internacional e a competitividade.

Metodologia

Índice de competição (IC)

Esse índice compara a competitividade de dois países exportadores (j e m) do produto i para o mercado k . A formulação leva em conta tanto o peso na pauta do país de que se quer medir a capacidade competidora quanto a participação do país escolhido como seu competidor, num dado mercado. Essa competição é conhecida como efetiva ou ex-post (BATISTA, 1999). O índice de competição é calculado pela equação

$$IC_{j,m}^k = 100 \cdot \sum_{i=1}^n = \left\{ \frac{M_{i,j}^k \cdot M_{i,m}^k}{M_j^k \cdot (M_i^k - M_{i,j}^k)} \right\}$$

em que:

$IC_{j,m}^k$ é o índice de competição do país exportador j em relação ao país competidor m no mercado k .

$M_{i,j}^k$ são as importações do mercado k do produto i com origem no país j .

M_j^k são as importações do mercado k com origem no país j .

$M_{i,m}^k$ são as importações do mercado k do produto i com origem no país m .

M_i^k são as importações do mercado k do produto i .

Coefficiente de divergência (CD)

Este índice mede a semelhança entre a distribuição por setores das exportações entre pares de países. Quando o coeficiente de divergência se iguala a 100, as nações analisadas apresentam estruturas comerciais idênticas; por outro lado, quando o índice se anula, tais estruturas divergem (DÍAZ MORA, 2001). O coeficiente de divergência é calculado pela equação

$$CD_{AB} = \left[1 - \left(\frac{\sum i |S_{iA} - S_{iB}|}{2} \right) \cdot 100 \right]$$

em que:

CD_{AB} é o coeficiente de divergência dos países A e B.

S_{iA} representa a participação do setor ou produto i nas exportações do país A.

S_{iB} representa a participação do setor ou produto i nas exportações do país B.

Fonte de dados

Neste estudo, os dados usados foram coletados no *Statistical Database on Agriculture* (Faostat), banco de dados da *Food and*

Agriculture Organization of the United Nations, sendo definido como período de análise os anos entre 1998 e 2008 (FAO, 2011). Foram usados como dados:

- O valor total das importações totais de carne bovina, em nível mundial.
- O valor total das exportações do Brasil para o mundo.
- O valor total das exportações da Austrália, para o mundo.
- O valor total das exportações de carne bovina do Brasil para o mundo.
- O valor total das exportações de carne bovina da Austrália para o mundo, em que as exportações do país doméstico ao resto do mundo têm que equivaler às importações do resto do mundo de bens e serviços do país doméstico.

Análise e discussão dos resultados

Análise do índice de competição

Brasil

Neste primeiro tópico, a *Análise do Índice* levará em consideração o Brasil como país exportador e a Austrália como país competidor. Os resultados dessa análise são mostrados na Tabela 2.

Com relação à Austrália, a maior taxa de competição brasileira em 2004, apresentando um valor de 0,503, o que pode ser explicado pelo fato de que, naquele ano, o valor das exportações brasileiras obtiveram a maior elevação em comparação ao ano anterior, consistindo num aumento de 61,09%.

As análises a seguir serão feitas entre períodos, e as comparações são estabelecidas a partir de dados dos anos iniciais e finais das séries, e as variáveis adotadas foram o valor total

Tabela 2. Índice de competição brasileiro.

Ano	Índice de competição
1998	0,147
1999	0,228
2000	0,205
2001	0,320
2002	0,296
2003	0,308
2004	0,503
2005	0,482
2006	0,493
2007	0,424
2008	0,392

das importações mundiais de carne bovina e os valores totais das exportações de carne bovina brasileira e australiana.

Entre 1998 e 2001, o crescimento do Índice de Competição Brasileiro foi de 117,6%, sendo que, nesse período, as importações mundiais diminuíram em 8,48%. No que se refere às exportações australianas, o crescimento foi de 28,61% e, com relação às exportações brasileiras, o aumento foi de 70,07%, representando uma expansão maior que a do país competidor.

Entre 2001 e 2004, o crescimento do índice supracitado foi de 57,1%. Além disso, as importações mundiais de carne bovina aumentaram em 43,91%. Já as exportações australianas tiveram um aumento de 47,47% e as exportações brasileiras, de 140,77%, consistindo também numa expansão maior que a australiana.

Franchini (2006) refere que, no período 1990–2005, o Brasil⁷ ocupou a segunda posição entre os maiores produtores de carne bovina do mundo e que esse destaque no cenário mundial veio graças ao aumento do volume produzido, sendo de 89%, enquanto no mesmo período,

⁷ Para Junqueira (2006), o crescimento da produção brasileira de carne bovina ocorreu devido às melhorias da alimentação, das pastagens e graças aos investimentos em genética.

a produção de todas as nações cresceu apenas 13%. Além disso, no período analisado, ocorreu uma expansão brasileira no mercado internacional de carne bovina e esse crescimento veio com o aumento da quantidade exportada do produto da pecuária nacional.

No último período analisado, de 2004 a 2008, ocorreu uma redução na taxa de 22,06%, tendo as importações mundiais se expandido em 65,66%, as exportações australianas aumentado 24,51% e as exportações brasileiras, crescido 105,52%. Contudo, esse decréscimo na taxa pode ser explicado pela expansão das exportações de carne bovina dos Estados Unidos e da Índia.

Uma melhor visualização do comportamento do Índice de Competição Brasileiro é mostrada na Figura 1, expressada pela linha verde; já a linha preta é a de tendência do índice, apontando os momentos de crescimentos e quedas no período estudado.

Em complementação, Junqueira (2006) ressalta que a expansão das exportações de carne bovina ocorreu devido ao crescimento das

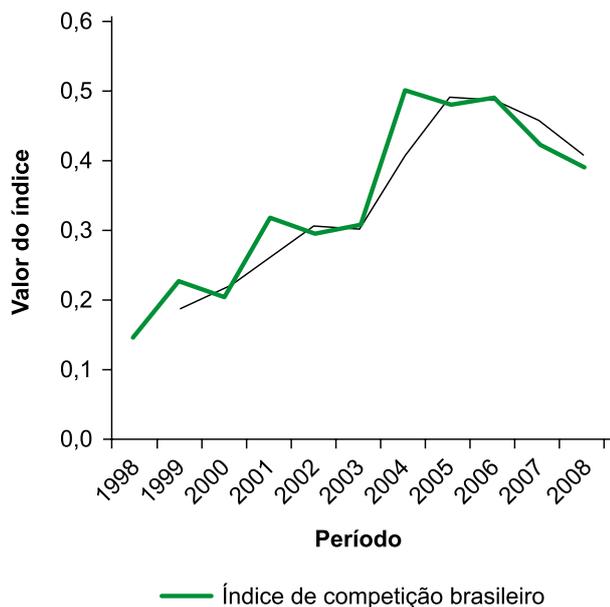


Figura 1. Índice de competição brasileiro.

vendas externas de carne in natura, enquanto a industrializada perdeu espaço.

Ainda segundo a autora, em 1998, cerca de 72% da carne exportada brasileira era do tipo processada, e em 2005, aproximadamente 76% das exportações eram de carne in natura. Com isso, o País foi capaz de ampliar as relações comerciais com outros países, como a Rússia e os Estados Unidos, mas o Brasil deixou de arrecadar mais divisas pela falta de agregação de valor na comercialização desse produto da pecuária nacional.

Austrália

Neste subitem, será analisado o Índice de Competição Australiano, em que serão levados em consideração a Austrália, como país exportador, e o Brasil, como nação competidora, conforme mostra a Tabela 3.

Em relação ao Brasil, a maior taxa de competição australianiana ocorreu também em 2004, representando um valor de 0,643. Naquele ano, a Austrália apresentou a maior elevação na quantidade exportada em comparação ao ano anterior, consistindo num aumento de 44,26%.

Tabela 3. Índice de competição australianiano.

Ano	Índice de competição
1998	0,149
1999	0,214
2000	0,220
2001	0,337
2002	0,296
2003	0,317
2004	0,643
2005	0,611
2006	0,589
2007	0,472
2008	0,405

Entre 1998 e 2001, o crescimento da taxa foi de 126,1%, apesar de nesse período as exportações brasileiras terem sido mais expressivas que as australianas. A elevação no índice de competição australiano é explicada pelo fato de que, no período analisado, a participação das exportações de carne bovina da Austrália, no total do mundo, expandiu-se mais do que as brasileiras.

Em complementação, Pereira (2009) observa que surtos da doença encefalite espongiforme bovina, ocorridos nos Estados Unidos e no Canadá, no início da década de 2000, beneficiaram as exportações australianas, que se direcionaram aos mercados não abastecidos pela carne norte-americana e canadense. Buainain e Batalha (2007) relatam que a Austrália exportou, principalmente, para os países asiáticos, dentre eles o Japão, que possui um mercado consumidor bastante exigente.

No período 2001–2004, o crescimento da taxa foi de 90,80%, fato ocorrido pelo mesmo motivo do período anterior. Por fim, no período 2004–2008, ocorreu uma redução na taxa, de 37,04%. Essa redução ocorreu porque, naquele período, a participação das exportações de carne bovina australianas no total das exportações vem se reduzindo no decorrer dos anos. A Figura 2 mostra o comportamento do índice de competição australiano.

Conforme a análise mostrada na Figura 1, a linha em vermelho representa o comportamento do índice de competição australiano. Por sua vez, a linha preta representa a tendência do índice, evidenciando as etapas de crescimento e a no período analisado.

Brasil e Austrália

De acordo com a Figura 3, neste tópico, será apresentado o comportamento dos índices de competição do Brasil e da Austrália, entre 1998 e 2008.

Como mostra a Figura 3, em todo o período analisado, observou-se o predomínio da Austrália no mercado de carne bovina em relação ao Brasil, à exceção de 1999, quando a taxa

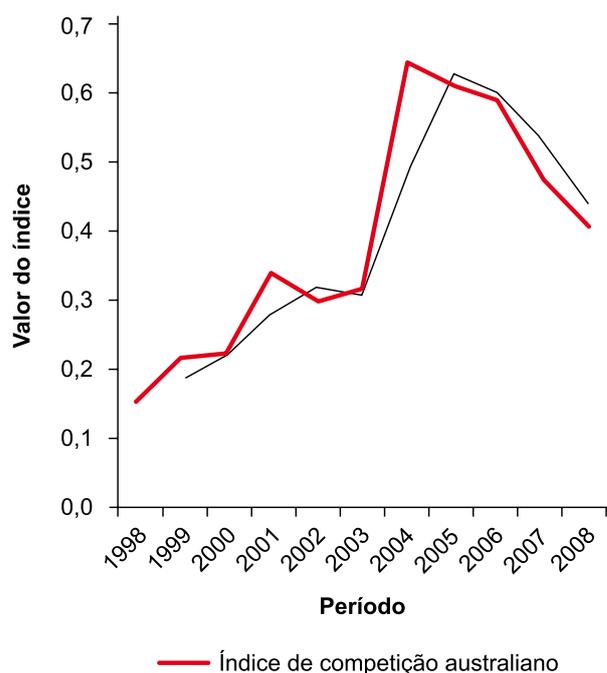


Figura 2. Índice de competição australiano.

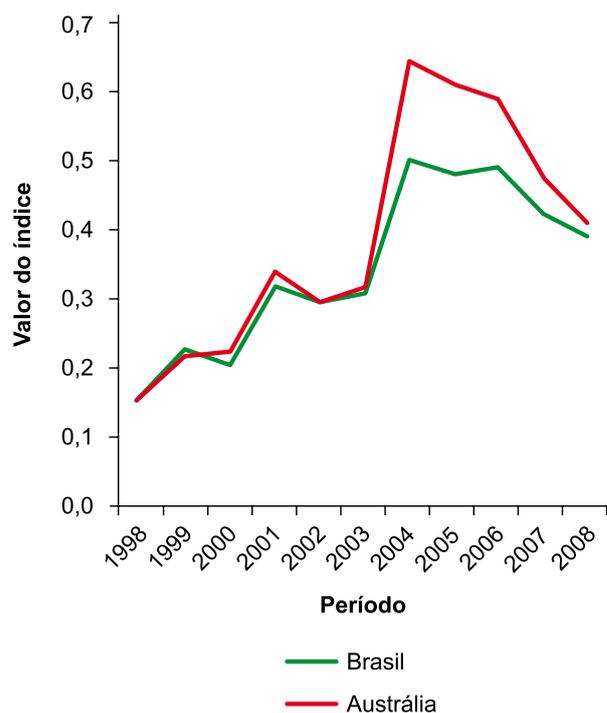


Figura 3. Índices de competição do Brasil e da Austrália.

de competição brasileira foi maior que a australiana. Isso pode ser explicado por Reis (2003), pela desvalorização cambial do real frente ao dólar, o que alavancou as exportações de carne bovina, um crescimento de 36,31% em relação ao ano anterior.

Junqueira (2006) corrobora que o Brasil exporta mais em quantidade em carne bovina do que a Austrália, mas o valor recebido por esse país na comercialização desse produto é bem superior, e isso ocorre devido ao pagamento diferenciado pelas nações ao produto de melhor qualidade e por ser padronizado.

Esse fato pode ser melhor observado na Tabela 4, que mostra o preço recebido por alguns países exportadores de carne bovina em 2004, confirmando assim a disparidade na remuneração entre as nações estudadas.

A partir de 2004, a tendência de queda no índice de ambos os países é explicada pela ascensão dos Estados Unidos e da Índia no mercado mundial de carne bovina. De acordo com a Faostat (FAO, 2011), em 2008, a economia norte-americana participou com cerca de 8,72% do total das exportações desse produto. Já a Índia participou com 3,42% do total exportado ao mundo.

Análise do coeficiente de divergência

Neste subitem, analisa-se o coeficiente de divergência, conforme mostra a Tabela 5. Para essa análise, considerou-se o Brasil como país A,

Tabela 4. Preço médio da tonelada de carne bovina exportada em 2004.

País	US\$/tonelada
Estados Unidos	3.671,27
Austrália	3.520,50
Uruguai	2.526,54
Argentina	2.518,37
Brasil	2.122,07

Fonte: Junqueira (2006).

e a Austrália como país B. De acordo com a Tabela 5, o índice apresentou valores negativos em quase toda a série analisada, aproximando-se ao valor de zero em 2007 e alcançando, em 2008, um valor positivo diferente de 100.

Isso indica que ocorre divergência entre as estruturas comerciais dos dois países, apontando, assim, uma disparidade entre os sistemas produtivos de ambas as nações.

De acordo com Bender Filho (2006), o mercado internacional de carne bovina é dividido por dois blocos de países que apresentam excedentes de produção para exportação, sendo caracterizados da seguinte maneira:

Primeiro bloco (circuitos não aftósicos) – Aqueles livres de problemas sanitários, no qual a Austrália está incluída.

Segundo bloco (circuitos aftósicos) – Aqueles países que ainda não estão livres da febre-aftosa, do qual o Brasil faz parte. Em complementação, o autor cita que o produto pertencente ao primeiro grupo é comercializado a preços mais elevados do que a carne bovina do segundo grupo.

Tabela 5. Coeficiente de divergência entre Brasil e Austrália.

Ano	Coeficiente de divergência
1998	-105,956
1999	-92,843
2000	-114,367
2001	-102,021
2002	-81,281
2003	-55,033
2004	-88,317
2005	-61,184
2006	-22,766
2007	-0,805
2008	12,154

Além disso, Pereira (2009) relata que a Austrália apresenta as condições sanitárias mais favoráveis em evitar a propagação de doenças como a febre-aftosa entre os rebanhos bovinos, e o governo e os produtores australianos mantêm programas de vigilância para evitar a contaminação dos animais.

Em continuidade, Pitelli (2004) ressalta que a Austrália apresenta um dos controles mais rígidos contra doenças contagiosas a bovinos e a bubalinos, e não registra foco de aftosa desde 1872. Por sua vez, Miranda (2001) relata que a Austrália tem conquistado o mercado mundial a partir da diversificação do produto, fazendo com que a agregação de valor seja maior no produto agropecuário e, por fim, essa estratégia comercial contribui para maior remuneração dos elos da cadeia produtiva australiana e para o ganho de competitividade dessa cadeia.

Segundo Pigatto et al. (1999), no Brasil, a cadeia produtiva de carne bovina está desestruturada, e ainda de acordo com esses autores, é importante que os elos se organizem, para que assim a cadeia ganhe competitividade nos mercados internacionais.

Para complementar, Jank (1996) ressalta que a falta de coordenação da cadeia produtiva é um dos fatores responsáveis pela falta de rastreabilidade por parte do produtor. Já Almeida (2009), questiona a dualidade existente entre as propriedades rurais criadoras de rebanho bovino, pois, enquanto umas apresentam alta eficiência produtiva, outras possuem características extrativistas.

Com relação aos entraves a serem superados pelo Brasil – a fim de melhorar a competitividade da cadeia de carne bovina – Buainain e Batalha (2007) destacam:

- A superação das barreiras sanitárias.
- O desenvolvimento de um padrão de qualidade e seu reconhecimento pelo mercado importador.
- A constituição de uma cadeia melhor coordenada.

- A superação de limitantes de exportação (quotas, tarifas e concorrência subsidiada).
- A colocação de produtos de maior valor agregado no mercado internacional.

Considerações finais

Os resultados obtidos apontam que a Austrália é mais competitiva no mercado internacional de carne bovina que o Brasil, apesar de que, após 2006, as exportações brasileiras ultrapassaram as exportações australianas.

Tal fato é resultado de um trabalho eficiente do governo australiano que, ao constatar crises sanitárias internacionais, principalmente na década de 1990, investiu no setor e em longo prazo ocorreram importantes mudanças no sistema de produção. Além disso, a Austrália classificou-se como principal exportadora de carne bovina em termos de qualidade e em preço elevado.

Com relação à estrutura produtiva em ambos os países, os resultados apontam diferenças entre as cadeias produtivas brasileiras e australianas, indicando que o sistema agroindustrial brasileiro de carne bovina precisa de melhorias e de coordenação, para que assim venha a se assemelhar ao método de produção e vigilância praticado na Austrália.

Assim, a pecuária de corte bovina nacional necessita de investimentos, por parte de entidades públicas e privadas, a fim de melhorar a coordenação e a organização entre os elos formadores da cadeia produtiva, tornando o produto brasileiro mais competitivo no cenário internacional.

Além da reestruturação da cadeia produtiva, seria pertinente um Programa de Desenvolvimento da Pecuária Nacional regido por secretarias de agricultura e pecuária estaduais e municipais, e por associações e cooperativas de produtores rurais, a fim de atender a maior área nacional possível.

Como iniciativa desse programa, seria à instrução aos pecuaristas nacionais utilizarem ferramentas de qualidade como o *Manual de Boas Práticas Agrícolas* e o APPCC⁸ – *Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle* a fim de erradicar a febre-aftosa no País e, como consequência, ao utilizar o APPCC, o produtor rural obtém o ISO 22.000, que é o reconhecimento internacional de um alimento de qualidade (MANUAL..., 2004).

Tais ferramentas usadas pelos produtores rurais seriam adequadas às normas de comércio internacional, tendo-se como exemplo o acordo bilateral entre Brasil e Rússia (um importante importador da carne bovina brasileira). Esse acordo estabelece que o país exportador de produto de origem animal mantenha uma área de preservação de saúde do animal e de controle de qualidade dos produtos de origem animal.

Tal medida vem a beneficiar a cadeia produtiva da carne bovina, já que a produção primária de qualidade beneficia o processo de agregação de valor do sistema produtivo, no caso dos frigoríficos e da distribuição.

Referências

- ALMEIDA, A. K. **Mato Grosso do Sul e a economia-mundo: o caso da rastreabilidade bovina.** 2009. 92 f. Dissertação (Mestrado em Agronegócios) – Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Campo Grande, 2009.
- BATISTA, J. C. **Índices de competição e a origem por países dos ganhos e perdas de competitividade em terceiros mercados.** Rio de Janeiro: Instituto de Economia da UFRJ, 1999.
- BRUM, A. L.; HECK, C. R. **Economia Internacional: uma síntese da análise teórica.** Ijuí: UNIJUÍ, 2002.
- BUAINAIN, A. M.; BATALHA, M. O. **Cadeia produtiva de carne bovina.** Brasília, DF: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, 2007.
- DÍAZ MORA, C. M. **El impacto comercial de la Integración Económica Europea: periodo 1985-1996.** Madrid, ES: Consejo Económico y Social, 2001. 314 p. (Colección Estudios, 114).
- MANUAL de boas práticas agrícolas e sistema APPCC. Brasília, DF: CampoPAS, 2004. 99 p. (Série Qualidade e Segurança dos Alimentos). Disponível em: <<http://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/bitstream/doc/111882/1/MANUALBOASPRATICASAGRICappcc.pdf>>. Acesso: 3 abr. 2011.
- FERRARI FILHO, F. **Economia Internacional.** In: SOUZA, N. de J. **Introdução à economia.** São Paulo: Atlas, 1997.
- BENDER FILHO, R. **O mercado de carne bovina no Brasil: os efeitos da eliminação das barreiras tarifárias e não-tarifárias.** 2006. 136 f. Dissertação (Mestrado em Economia) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2006.
- FAO. Food and Agriculture Organization. **FAOSTAT.** Disponível em: <<http://faostat.fao.org/>>. Acesso em: 24 jan. 2011.
- FRANCHINI, A. A. **Competitividade internacional, produtividade e padrão distributivo na cadeia produtiva da carne bovina.** 2006. 128 f. Tese (Doutorado em Economia Aplicada) – Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2006.
- GONÇALVES, R.; BAUMANN, R.; PRADO, L. C. D.; CANUTO, O. **A nova economia internacional: uma perspectiva brasileira.** Rio de Janeiro: Campus, 1998.
- HECKSCHER, E. The effects of foreign trade on the distribution of income. **Ekonomisk Tidskrift**, Oxford, v. 21, p. 457-519, 1919.
- JANK, M. S. **Competitividade do agribusiness brasileiro: discussão teórica e evidências no sistema de carnes.** 1996. 145 f. Tese (Doutorado em Economia) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 1996.
- JUNQUEIRA, B. A. **Identificação e análise de barreiras não-tarifárias sobre as exportações brasileiras de carne bovina.** 2006. 156 f. Dissertação (Mestrado em Economia Aplicada) – Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2006.
- MAIA, J. M. **Economia internacional e comércio exterior.** São Paulo: Atlas, 2001.
- MIRANDA, S. H. G. **Quantificação dos efeitos das barreiras não-tarifárias sobre as exportações brasileiras de carne bovina.** 2001. 254 f. Tese (Doutorado em Economia Aplicada) – Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, USP, Piracicaba, 2001.
- PEREIRA, P. R. R. X. **Rastreabilidade e sanidade: desafios para as exportações brasileiras de carne bovina.** 2009. 129 f. Dissertação (Mestrado em Agronegócios) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009.

⁸ O APPCC é uma ferramenta capaz de monitorar todas as etapas da produção de alimentos, identificando os riscos potenciais à saúde dos consumidores e determinando medidas preventivas de controle em pontos de risco (MANUAL..., 2004).

PIGATTO, G.; SILVA, A. L.; SOUZA FILHO, H. M. Alianças mercadológicas: a busca da coordenação na cadeia de gado de corte brasileira. In: WORKSHOP BRASILEIRO DE GESTÃO DE SISTEMAS AGROALIMENTARES, 2., 1999, Ribeirão Preto. **Anais...** Ribeirão Preto: Pensa-FEA-USP, 1999.

PITELLI, M. M. **Sistema agroindustrial brasileiro da carne bovina**: análise do impacto das mudanças institucionais européias sobre a estrutura de governança. 2004. 177 f. Dissertação (Mestrado em Economia Aplicada) – Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, USP, Piracicaba, 2004.

RAINELLI, M. **Nova teoria do comércio internacional**. Bauru: Edusc, 1998.

REIS, J. D. **Oferta brasileira de exportação de carne bovina, 1990-2002**. 2003. 101 f. Dissertação (Mestrado

em Economia Aplicada) – Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2003.

ROCHA, J. L. P.; LOPES M. A. Rastreabilidade e certificação da produção da carne bovina: um comparativo entre alguns sistemas. **Revista Brasileira de Agroinformática**, Juiz de Fora, v. 4, n. 2, p. 130-146, 2002.

SMITH, A. **A riqueza das nações**. 3. ed. São Paulo: Hemus, 2008.

SALVATORE, D. **Economia internacional**. Rio de Janeiro: LTC, 1999.

WILLIAMSON, J. **A economia aberta e a economia mundial**: um texto de economia internacional. Rio de Janeiro: Campus, 1998.