

EVOLUÇÃO DAS EXPORTAÇÕES DE CARNE BOVINA NA ÚLTIMA DÉCADA: UMA ANÁLISE *EX-POST* DE COMPETITIVIDADE

Nicole Rennó Castro¹
Gustavo Carvalho Moreira²
Adriana Ferreira da Silva³
Leandro Gilio⁴

RESUMO

Este trabalho avalia a competitividade das exportações brasileiras de carne bovina na última década, marcada por mudanças na pauta e destino das exportações do produto. A melhora da renda e população crescente nos países em desenvolvimento favoreceu as vendas, já a imposição de barreiras por países europeus pesou sobre as exportações. Para avaliar o impacto destas mudanças utilizou-se o índice de Vantagem Comparativa Revelada e o modelo de *Constant Market Share*. Constatou-se que carne brasileira tem ganhando competitividade, mas que o principal impulso às exportações está na maior participação do produto nos principais destinos e na expansão do comércio global.

Palavras-chave: Competitividade; Comércio Internacional; Exportações de carne bovina; Modelo de *Constant Market Share*.

JEL: F14, Q17

ABSTRACT

This article evaluates the competitiveness of Brazilian beef exports in the past decade, a period of changes in the group and destination of the exports. The improvement in income levels and growing population in developing countries increased sales, but the imposition of barriers by European countries damaged on exports. The Advantage Revealed Comparative index and the Constant Market Share model were used. The results showed increased competitiveness of Brazilian beef, but the higher share of the product in major destinations and the expansion of global trade were the main determinants of the beef exports growth.

Keywords: Competitiveness; international trade; beef exports; Constant Market Share model

¹ Pesquisadora do Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada – Cepea/Esalq – Departamento de Economia, Administração e Sociologia.

² Esalq; Departamento de Economia, Administração e Sociologia

³ Pesquisadora do Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada – Cepea/Esalq – Departamento de Economia, Administração e Sociologia.

⁴ Esalq; Departamento de Economia, Administração e Sociologia

1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem por objetivo avaliar a competitividade das exportações brasileiras de carne bovina, perante o contexto de aumento na demanda mundial de alimentos, e mudanças nos mercados de destino deste produto. De modo mais particular, este estudo também buscará destacar as evidências acerca desta dinâmica e seu impacto sobre a competitividade da carne brasileira, ressaltando tendências e rumos para o futuro.

A década de 2000 foi marcada pela melhora na renda per capita nos países em desenvolvimento, exatamente onde o crescimento populacional tem sido mais acentuado. Combinados, estes efeitos levaram ao aumento da demanda internacional por alimentos básicos, e à diversificação da dieta, com a inclusão de produtos com maior grau de industrialização, como carnes, laticínios, óleos vegetais, entre outros (TROSTLE, 2008; FUGLIE; WANG, 2012).

Puxado pela demanda crescente por alimentos, o Brasil ganhou espaço no mercado internacional, ampliando seu papel de importante player no fornecimento de commodities agropecuárias. Em 2012, o país respondeu por 7,6% do total de produtos agropecuários exportados no mundo, contra um percentual de 4,6% em 2002 (Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Desenvolvimento - FAO, 2015). Em 2013, o país liderou as vendas externas de café, açúcar, etanol de cana-de-açúcar, suco de laranja, de todo o complexo soja (farelo, óleo e grão), além das carnes bovina e de aves (Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA, 2014).

Este dinamismo refletiu-se na economia brasileira. Em 2013, a participação do agronegócio sobre o PIB brasileiro foi de 22,54%, tendo o setor respondido por 42% do total de receitas geradas pelas exportações nacionais no mesmo ano (Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada – CEPEA, 2014).

Com relação à carne bovina – foco deste estudo – é possível observar que esta detém representatividade nas exportações do agronegócio. Segundo dados do Cepea (2015), na média entre os anos de 2000 a 2014, o produto participou com cerca 8% do total (em dólares) das exportações do setor, tendo registrado crescimento de 336% neste período.

Mesmo com destaque na pauta de exportações, a comercialização da carne bovina mantém seu dinamismo fortemente vinculado ao mercado nacional. De acordo com dados da Associação Brasileira das Indústrias Exportadoras de Carne (ABIEC, 2014), em 2013, do total produzido de carne bovina no país (10,2 milhões de toneladas em equivalente carcaça), apenas 19,6% destinou-se às exportações.

Para De Zen, Menezes e Carvalho (2008), ainda que grande parte da produção seja direcionada ao mercado interno, o crescimento das exportações tem se tornado um elemento-chave para a sustentabilidade econômica da carne bovina, e por isso, estudos que busquem avaliar as exportações do produto (perfil e pauta) tornam-se essenciais.

2. Os novos desafios para a comercialização da carne bovina a partir dos anos 2000

No que diz respeito ao expressivo crescimento dos países em desenvolvimento, nota-se que este vem se destacando desde o início da década de 1990. Entre 1991 e 1999, o crescimento do PIB per capita neste grupo de países registrou média de 2,31% a.a., contra uma expansão de 1,51% a.a. em termos globais. Entre os anos de 2000 e 2013, o crescimento dos países em desenvolvimento foi ainda mais expressivo: 4,52% a.a., em contraste à taxa de 1,46% a.a. para a média mundial (World Development Indicators – WDI, 2015).

Já em relação ao crescimento populacional, observa-se que este tem ocorrido a taxas decrescentes. Conforme dados do USDA (2015), o crescimento médio da população mundial entre os anos 2000 e 2013 foi de 1,28% a.a., contra uma média 1,53% a.a. nos países em desenvolvimento. Na década anterior, estas taxas havia sido de 1,56% e 1,89%, na mesma ordem.

Mesmo a taxas decrescentes, observa-se ainda elevado incremento populacional a cada ano. Apenas de 2012 para 2013, houve incremento de 77 milhões de pessoas, sendo 72 milhões nos países em desenvolvimento. Entre 2000 e 2013, o aumento absoluto foi de 998 milhões de pessoas.

Com a renda crescendo de forma mais expressiva que o aumento da população, o PIB per capita dos países em desenvolvimento cresceu 86% entre 2000 e 2013, contra uma variação de 22% para a média mundial (World Development Indicators – WDI, 2015).

Neste contexto, é possível destacar que o aumento da população e o crescimento da renda per capita nos países em desenvolvimento, onde o consumo de carne ainda era restrito pela disponibilidade de renda, favoreceu o impulso à demanda internacional pelo produto, elevando as exportações brasileiras do setor.

Ao mesmo tempo, a imposição de barreiras sobre as exportações brasileiras foi mantida na última década, o que também impactou na dinâmica do setor. Segundo Silva, Triches e Malafaia (2011), essas contingentes barreiras comerciais têm levado a cadeia da carne bovina brasileira a enfrentar dificuldades para penetrar em certos blocos econômicos e melhorar sua inserção no mercado global.

No caso dos países da América do Norte, especificamente os componentes do NAFTA, o acesso é dificultado pela adoção de rígidas medidas voltadas à qualidade e sanidade do alimento. Alguns destes países não reconhecem o Princípio de Regionalização⁵ e, assim, as exportações brasileiras de carne in natura (fresca ou refrigerada e congelada) ainda estão proibidas, sob a alegação de ocorrência de contaminação por febre aftosa em alguns estados (SILVA; TRICHES; MALAFAIA, 2011).

Conforme Silva e Ferreira (2011), em outros importantes destinos, como a Rússia e a União Europeia, a carne bovina brasileira também tem sido alvo frequente de restrições comerciais e, ainda que algumas estejam incluídas nos mecanismos de proteção permitidos pela Organização Mundial do Comércio - OMC, estas estão sendo usadas de forma discriminatória, configurando-se em barreiras comerciais. Segundo os autores, desde 2008 a união Europeia tem imposto restrições vinculadas a requisitos de rastreabilidade, com limitação do número de fazendas brasileiras que podem exportar para o bloco. Tal limitação é imposta somente ao Brasil, ultrapassando os conceitos de regionalização previstos em normas internacionais. Além disso, a UE impõe menor flexibilidade ao Brasil (quando comparado a países como Estados Unidos, Canadá e Austrália) no que tange à cota Hilton. Segundo Mathias (2015), a União Europeia paga até 20% mais pelas carnes de alta qualidade, o torna o mercado muito disputado, sendo este dividido em cotas distribuídas entre os países exportadores. Atualmente a cota do

5

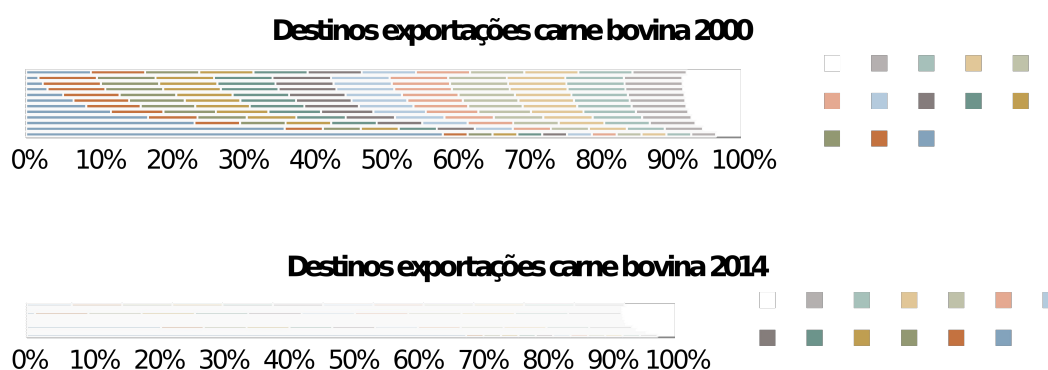
Este princípio estabelece que constado a existência de alguma doença no território do país exportador, será respeitada a localização geográfica do foco onde se a doença, permitindo-se a comercialização de produtos (vegetais ou animais), advindo de outras regiões do país consideradas livres da doença.

Brasil é de 10 mil toneladas por ano, mas desde sua instalação, o país ainda não conseguiu alcançar 50% da cota.

Conceição e Barros (2005) concordam que o nível de qualidade exigido por países desenvolvidos é seguramente superior ao da maioria dos países em desenvolvimento, fato que impõe ao Brasil, e aos exportadores em geral, um nível crescente de controle da qualidade de seus produtos. Segundo os autores, os acordos internacionais de comércio cada vez mais buscam limitar o uso de barreiras tarifárias e políticas de subsídio, sendo estas de mais fácil identificação. Já para as barreiras não tarifárias existe uma diversidade de aspectos que podem ser contemplados como forma de criar empecilhos ao comércio internacional: considerações ambientais, sanitárias e sociais podem servir como forte limitadoras à expansão das relações comerciais, e para estes quesitos a separação entre exigências legítimas ou barreiras é difícil.

Combinados, este conjunto de fatores tem refletido em mudanças no direcionamento das exportações brasileiras de carne bovina, tendo os países europeus reduzido sua participação, e países como Rússia, Hong Kong (entreponto comercial para a China), Venezuela e Egito passando a representar os principais destinos (em volume) – Ver figura 1.

Figura 10 – Composição das exportações de carne bovina, por destino (em kg)

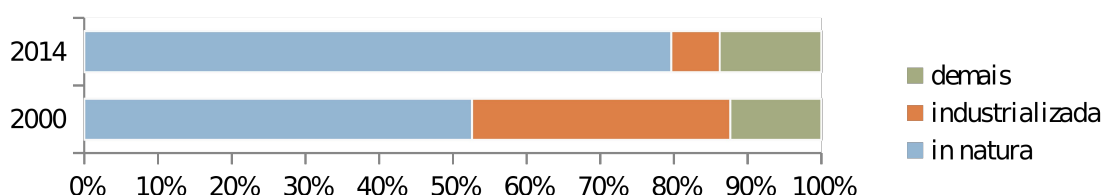


Fonte: Sistema Aliceweb-MDIC (2015).

Para a ABIEC (2014), os mercados asiáticos e outros países em desenvolvimento, representam opções promissoras, uma vez que estes ainda detêm consumo per capita de carne relativamente baixo, e tem apresentado crescimento populacional e de renda.

Esta mudança no destino da carne brasileira refletiu diretamente na pauta de produtos exportados (Figura 2). No ano 2000, as exportações de carne in natura representaram 52,6% do total comercializado de carne bovina brasileira, contra uma participação de 35% da carne industrializada. Em 2014, estas parcelas foram 79,6% e 6,6%, respectivamente.

Figura 2 – Composição da pauta de exportações da carne bovina, por destino (em kg).



Fonte: Sistema Aliceweb-MDIC (2015).

Pesou nesta mudança, o crescimento de 536% no volume exportado de carne in natura entre 2000 e 2014 (o que em toneladas significou um salto para 1,25 milhões neste último ano), contra uma queda de 18,2% no quantum exportado de carne industrializada (103 mil toneladas em 2014). Este cenário refletiu justamente a alteração no foco do comércio internacional da carne bovina brasileira, que elevou suas vendas aos países asiáticos, mercado que demanda produtos de menor valor agregado. Paralelamente, as exportações menos expressivas para o mercado europeu implicaram em menor participação de produtos com maior grau de industrialização, e, por isso, relativamente mais caros.

Este cenário traz à tona o debate sobre as consecutivas quedas na participação de produtos industrializados na pauta das exportações brasileira. Análises sobre as mudanças na estrutura produtiva do país, e uma possível desindustrialização, tem sido foco de diversos trabalhos, dividindo opiniões sobre sua profundidade e reflexos sobre o desenvolvimento do país. Este tema não será aqui abordado, mas seus contornos ajudam a entender o cenário que se formou à comercialização da carne bovina brasileira⁶.

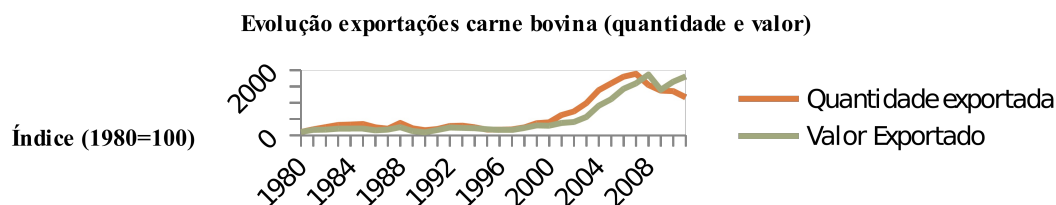
Analisando-se a evolução do valor (US\$) e volume exportado das carnes (Figura 3), ainda sem avaliar os principais fatores que foram determinantes a estes

6

Para mais detalhes sobre o tema ver: BONELLI, R.; PESSOA, S.; MATOS, S. Desindustrialização no Brasil: fatos e interpretação. In: BACHA, E.; BOLLE, M. B. (Orgs.). O futuro da indústria no Brasil. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2013.

movimentos, é possível observar a expressiva expansão na última década, período abordado pelo presente estudo.

Figura 3 - Evolução das exportações de carne bovina (1980=100)



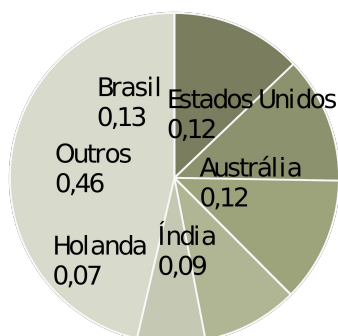
Fonte: FAOstat (2015).

Apesar do expressivo crescimento absoluto das exportações, tal movimento não pode ser diretamente relacionado a ganhos de competitividade ou ainda à sustentabilidade desta tendência (LIMA ET AL, 2012). Além disso, segundo Farina e Nunes (2003), os mercados agropecuários mundiais são dinâmicos e competitivos, e existem desafios constantes para manter as posições já conquistadas pelos exportadores tradicionais.

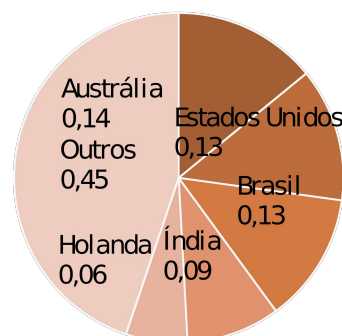
Especificamente em relação à carne bovina, a posição de destaque do Brasil como exportador do produto pode ser considerada relativamente instável, efeito atrelado a limitações do próprio setor e à imposição de restrições tarifárias e não tarifárias por grandes mercados mundiais (RUBIN; ILHA; WAQUIL, 2008). Esta afirmação pode ser verificada pela análise da Figura 4, que apresenta o ranking e a participação de mercado dos principais países exportadores de carne em 2013 e em 2014, para o valor exportado em dólares. Observa-se que o Brasil foi primeiro país no ranking das exportações de carne bovina em 2013, com participação de 12,9% no mercado global do produto. Já em 2014, esta posição não se manteve e, com participação de 12,7%, o país foi o terceiro maior exportador global, em sequência à Austrália e aos Estados Unidos.

Figura 4 – Ranking dos principais países exportadores de carne bovina em 2013 e 2014

2013 - Ranking (US\$)



2014 - Ranking (US\$)



Fonte: *Comtrade*, 2015.

Na próxima seção são apresentadas as teorias econômicas que analisam o fluxo de comércio entre as nações, e que dão embasamento à discussão acima exposta e, mais adiante os resultados obtidos.

3. Referencial Teórico

3.1. Breve histórico das teorias do comércio internacional

As teorias que envolvem o comércio entre as nações se iniciam com Adam Smith, em sua obra de 1776 (SMITH, 1985). Smith, em sua teoria sobre o comércio internacional, defende que as nações deveriam se concentrar na produção de bens em que há necessidade de menor quantidade relativa de insumos para geração de produção. O excedente deveria então, ser exportado e, com as divisas geradas, outros produtos seriam adquiridos em países que possuísem vantagens em sua produção. Desse modo, haveria elevação no bem-estar da sociedade.

Aprimorando esta teoria, David Ricardo, em sua obra de 1817 (RICARDO, 1982) afirma que os ganhos do comércio internacional não beneficiariam apenas aqueles que possuísem vantagens absolutas na produção de um bem, pois tais benefícios se relacionam as vantagens comparativas (ou relativas). Neste caso, o interesse estaria no custo de oportunidade relativa, ou seja, o quanto países necessitam deixar de produzir de um bem para produzir outro. Assim, os países exportariam os bens nos quais possuem uma maior produtividade relativa do trabalho e, de modo análogo, importariam bens com menor produtividade relativa.

Estendendo a análise de Ricardo (1817), o modelo de Heckscher-Ohlin acrescenta que a especialização produtiva dos países está relacionada à dotação de todos os fatores de produção, como a terra, capital e recursos-naturais, e não apenas à

produção que demanda menor quantidade relativa de mão-de-obra (KRUGMAN; OBSTEFELD, 2001).

Com as constantes modificações nas relações de comércio, tais teorias (classificadas como neoclássicas) passaram a não ser suficiente em explicar a realidade. Para Krugman; Obstefeld (2001), esta perda de acurácia se deveu ao aumento das transações entre produtos similares e entre nações com a mesma dotação de fatores, além da modificação política e facilitação do comércio pós-guerra fria.

Nesta linha, Linder (1961) afirma que os ganhos no comércio de produtos similares, se justificam por duas razões: presença de economias de escala (considerados até então constantes) e diversificação de produtos para os consumidores finais (considerados até então similares). Acrescenta-se também a modificação da estrutura-conduta-desempenho (ECD) das empresas, que formaram grandes complexos oligopolizados ou de concorrência monopolística.

Visto que os ganhos nas transações permanecem positivos, mesmo em um cenário de comercialização de produtos similares, a pergunta central voltou-se para quais seriam os fatores que determinam a vantagem competitiva de uma nação frente às outras, de modo a maximizar o bem-estar da sociedade. Para esta questão, a competitividade de um país parece estar intimamente correlacionada com a produtividade (PORTER, 1989), e esta, profundamente condicionada ao grau de inovação (ver Schumpeter, 1984).

3.2. Competitividade – conceitos e indicadores

Na literatura é possível encontrar diversos conceitos para competitividade. Ainda que com ampla definição, há certo consenso quando o termo é utilizado no âmbito do comércio internacional. Sob este contexto, competitividade pode ser entendida como a habilidade de criar, produzir e comercializar com mais eficiência do que os concorrentes nos mercados doméstico ou internacional, sendo expressa, em última instância, pelos ganhos de participação nos mercados (DIZ, 2008; GASQUES; CONCEIÇÃO, 2002).

Para Diz (2008), a competitividade sob a ótica do comércio internacional pode ser avaliada sob duas óticas: desempenho e eficiência. Na ótica do desempenho tem-se a competitividade revelada, frequentemente medida sobre forma de participação no

mercado (market share), sendo esta útil para o acompanhamento da performance de um setor, produto, ou país.

Segundo Farina e Nunes (2003), os indicadores que medem a evolução da participação no mercado tem a vantagem de condensar múltiplos fatores determinantes do desempenho. Haguenauer (1989) apud Diz (2008) complementa destacando que a análise de market share incorpora tanto as condições de produção como demais influências nas exportações, como aquelas referentes à política cambial e comercial, à eficiência dos canais de comercialização e sistemas de financiamento, aos acordos internacionais e, inclusive, às estratégias das firmas transnacionais.

Sob a ótica da eficiência, busca-se avaliar a capacidade de competir, com foco nas estratégias adotadas pelos agentes. Por exemplo, inovações que visem atender a atributos específicos, exigidos por determinados consumidores, também explicam desempenhos favoráveis e, em conjunto com ganhos de custos e produtividade, podem ser elementos determinantes da preservação e melhoria das participações de mercado (DIZ, 2008; FARINA; NUNES, 2003).

Uma importante distinção entre tais óticas é destacada por Farina e Nunes (2003). Para estes estudiosos, a evolução da participação de mercado reflete a competitividade passada, decorrente de vantagens competitivas já adquiridas (ótica do desempenho). Em contraposição, a capacidade de ação estratégica e investimentos em inovação de processo e produto, marketing e recursos humanos determinam a competitividade futura (ótica da eficiência).

Como neste estudo o objetivo é realizar uma análise agregada da performance recente das exportações de carne bovina quanto à sua competitividade, será utilizada a ótica do desempenho no comércio internacional. Mesmo perante críticas, relacionadas à possibilidade de conclusões viesadas, quando não consideradas influências de políticas ou acordos comerciais, este método predomina nos estudos que buscam avaliar a competitividade do setor agropecuário e do agronegócio brasileiro.

Para Diz (2008), isso ocorre por que, além das vantagens supramencionadas referentes ao método (como o fato de incorporar intrinsecamente diversos determinantes do desempenho comercial), quando este é interpretado com cautela e com auxílio de análises complementares evitam-se possíveis distorções no entendimento dos resultados encontrados.

Assim, tomando como base a ótica do desempenho, foi elaborada uma análise ex-post do desempenho das exportações de carne bovina brasileira, por meio do

indicador de Vantagem Comparativa Revelada (VCR) e do método de Constant Market Share (CMS).

A escolha destes indicadores se deu, pois, enquanto o primeiro permite inferências agregadas sobre a competitividade das exportações por produto, o segundo, ao decompor os efeitos que explicam a evolução destas, fornece subsídios à análise de competitividade, auxiliando na interpretação da dinâmica de exportação.

Na próxima seção serão detalhadas as metodologias que envolvem o cálculo de cada índice.

4. Metodologia

4.1. Vantagem Comparativa Revelada (VCR)

O indicador de vantagem comparativa revelada (índice sob a ótica do desempenho no comércio internacional) baseia-se no pressuposto de que o país tende a especializar-se nas exportações de produtos que ofereçam vantagens competitivas e, então, o comércio revela as vantagens comparativas do país. A partir deste indicador, proposto inicialmente por Balassa (1965), outros indicadores de desempenho foram criados.

Mesmo sendo um indicador agregado, este permite avaliar a evolução da relevância do produto analisado na pauta de exportações do país, em relação à relevância deste na pauta mundial.

A formulação do índice de VCR é dada pela expressão (1):

$$VCR = \frac{X_j^{Brasil}}{X_{total}^{Brasil}} \quad (1)$$

onde que X_j^{Brasil} representa as exportações do produto j pelo Brasil; X_{total}^{Brasil} as exportações brasileiras totais; X_j^{mundo} as exportações globais do produto j e X_{total}^{mundo} as exportações mundiais totais.

Caso o indicador, neste trabalho calculado anualmente, seja maior que a unidade, tem-se que o produto é competitivo para o país analisado, caso contrário, o país detém desvantagem comparativa na exportação deste. Com intuito de também analisar-se a dinâmica das exportações brasileiras de carne bovina, considerou-se a evolução do índice anual ao longo do período em análise: 2000 a 2014. Conforme Rubin, Ilha e Waquil (2008), um índice VCR crescente implica em expansão da

competitividade do produto pelo país; por outro lado, um valor decrescente do VCR significa perda de capacidade competitiva e, por fim, um índice estável significa que o país manteve sua competitividade para este produto.

4.2. Constant Market Share (CMS)

O método de Constant Market Share (CMS) é um procedimento em que a variação das exportações é particionada entre seus determinantes por meio da manipulação e rearranjo dos registros de valor exportado (CANUTO; XAVIER, 1999). Com isso, o método permite avaliações acerca da participação de um país no fluxo mundial de comércio, desagregando as tendências de crescimento em seus principais determinantes.

O pressuposto básico do modelo é que cada país ou bloco mantenha constante sua parcela no comércio mundial. Se houver alteração nesta parcela, ela deve estar implícita no modelo, e sua performance é atribuída à competitividade, associada aos preços relativos (LEAMER; STERN, 1970). Segundo Diz (2008), os mercados importadores optam por escolher mercados fornecedores que tem a capacidade de oferecer o mesmo produto a preços relativamente menores, o que levaria este país a elevar sua parcela de participação nos mercados, ou seja, seu market share, que reflete sua competitividade.

O método de CMS pode ser apresentado de diversas formas, conforme o foco da pesquisa. Tomando Leamer e Stern (1970), tem-se que a quantidade relativa exportada por dois países (q_1 e q_2) às outras nações, é função dos preços relativos praticados no comércio internacional pelos seus produtos (p_1 e p_2). Matematicamente:

$$\frac{q_1}{q_2} = f\left(\frac{p_1}{p_2}\right), \text{ com } f' < 0 \quad (2)$$

Coronel et al. (2009) ressaltam que a expressão (2) é obtida diretamente da elasticidade de substituição. Representando (2) na forma de market-share, ou seja,

multiplicando-se ambos os lados por $\frac{p_1}{p_2}$, temos que:

$$\frac{p_1 q_1}{p_2 q_2} = \frac{p_1}{p_2} f\left(\frac{p_1}{p_2}\right) \quad (3)$$

Considerando agora, a participação do país 1 no total das exportações mundiais

dessa economia $\left(\frac{p_1 q_1}{\sum_1^2 p_i q_i} \right)$, ou seja, o market-share do país 1, temos que:

$$\frac{p_1 q_1}{\sum_1^2 p_i q_i} = \frac{p_1 q_1}{p_1 q_1 + p_2 q_2} = \left(1 + \frac{p_2 q_2}{p_1 q_1} \right)^{-1} = \left(1 + \left[\frac{p_1 f\left(\frac{p_1}{p_2}\right)}{p_2} \right]^{-1} \right)^{-1} = g\left(\frac{p_1}{p_2}\right), \text{ com } g' < 0 \quad (4)$$

Dessa forma, (4) indica que o market-share do país 1 será alterado somente na ocorrência de mudança nos preços relativos praticados no comércio internacional (p_1 e p_2).

Partindo deste pressuposto, Learner e Stern (1970) decompõem matematicamente as taxas de crescimento das exportações em diferentes efeitos: dimensão, distribuição, composição da pauta de exportações e efeito competitividade (que serão detalhados nos parágrafos subsequentes), agrupados e avaliados em três diferentes níveis de análise, com grau de desagregação crescente. No primeiro nível, as exportações do país não se desagregam em produtos ou em países destino. Nas análises de segundo nível, distingue-se para diferentes produtos ou destinos. Já no terceiro nível, as análises são desagregadas para todas as dimensões mencionadas, sendo a evolução das exportações decomposta em nos quatro diferentes efeitos. Estas abordagens permitem verificar a importância relativa de cada efeito na determinação do desempenho do país (i) na exportação de um bem j, em relação ao desempenho médio mundial.

Como o objetivo deste estudo é avaliar o desempenho para produtos individuais, será utilizado o segundo nível, que não incorpora a distinção entre produtos exportados por destinos de exportação (para mais informações sobre os níveis ver Learner e Stern, 1970). Portanto, neste estudo, a expressão que analisa o desempenho de cada produto é dada pela expressão (5):

$$V_j^1 - V_j^0 = r_j V_j^0 + \sum_k \left(r_{jk} - r_j \right) V_{jk}^0 + \sum_j \square \quad (5)$$

em que: V^0 representa as exportações do país i no período 0; V^1 as exportações do país i no período 1; r a variação percentual das importações mundiais do produto j entre 0 e 1; O subscrito j refere-se à carne bovina, e o subscrito k ao k -ésimo país de destino.

Portanto, a variação das exportações de carne bovina (j) do Brasil (país i em questão) para os países destino k (mercados que importam a carne brasileira) é definida pelos efeitos:

- $r_j V_j^0$: efeito dimensão, ou crescimento do mercado para a carne bovina;
- $\sum_j \sum_k (r_{jk} - r_j) V_{jk}^0$: efeito distribuição, ou redistribuição das exportações brasileiras entre os mercados destino;

$$\sum_k \left(|jk^1 - V_{jk}^0 - r_{jk} V_{kj}^0 \right) : \text{efeito competitividade.}$$

De forma mais específica, o efeito dimensão mostra como o crescimento das exportações mundiais de j afetou o crescimento das exportações de j pelo país i , ou, a variação necessária nas exportações do país i (produto j) para que este mantivesse constante sua participação no mercado global de j . O efeito distribuição relaciona-se à variação nas exportações de j pelo país i devido à redistribuição destas exportações entre os mercados de destino. Partindo da variação total das exportações do bem j pelo país i , e descontando-se os dois efeitos supramencionados, obtém-se de forma residual o efeito competitividade (DIZ, 2008).

Para selecionar os países que compõem o grupo de mercados destino da análise, Burnquist (2015), sugere que sejam selecionados países até que, somados, estes representem ao menos 50% do total na importação do bem em questão. Para tal, foram coletados os dados de importação em volume de carne bovina para todos os países destinos no ano de 2010, e organizado o ranking destes por ordem de representatividade – apresentado na seção de resultados.

4.3. Fonte de dados e período analisado

Para a construção do índice de VCR, realizado com periodicidade anual, todas as informações de comércio internacional (exportações de carne bovina e exportações totais: ambos referentes ao Brasil e ao total mundial) foram obtidas no banco de dados do Comtrade.

Para a construção do modelo de CMS, a seleção dos países foi feita a partir das exportações brasileiras de carnes em volume, para o ano de 2010, segundo todos os destinos. As informações foram obtidas no Sistema Alice-web da Secretaria de Comércio Exterior (SECEX). Também no Sistema Alice-web foram levantadas as importações de carne bovina com origem no Brasil, dos países selecionados. Já a importação total de carne bovina, pelos países selecionados, foi obtida na FAO.

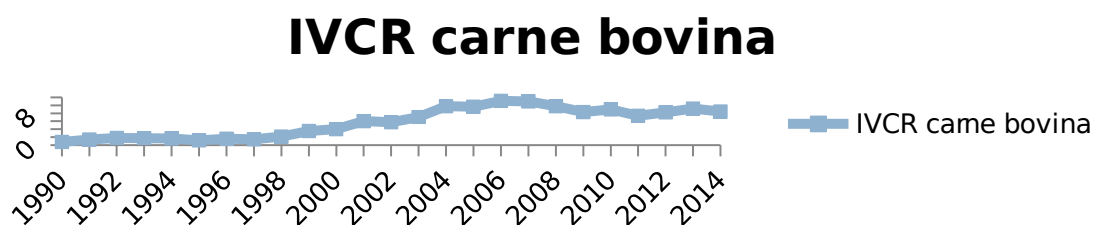
A fim de compatibilizar o objetivo do estudo com a disponibilidade de informações, o cálculo dos indicadores de CMS foi realizado em três subperíodos: 1996 a 2000, 2001 a 2005 e 2006 a 2010.

5. Resultados e Discussão

5.1. Índice de Vantagem Comparativa Revelada

A evolução do indicador de VCR, calculado para a carne bovina, é apresentada na Figura 5. De modo geral, observa-se que a carne é bastante competitiva para o Brasil, visto que o indicador se manteve expressivamente superior à unidade. Neste contexto, pode-se inferir que o desempenho comercial revela que o Brasil detém vantagens comparativas na exportação de carne bovina.

Figura 5 – Evolução dos indicadores de VCR



Fonte: Resultados da pesquisa

Levando-se em conta a dinâmica recente do setor de carnes, observa-se que o Brasil tornou-se ainda mais competitivo na exportação do produto, com crescimento expressivo do índice, principalmente a partir dos anos 2000 e até meados desta década. Segundo Waquil et al. (2003) apud Lima et al. (2012), a partir desta tendência crescente demonstrada pelo índice, pode-se inferir que, sob as hipóteses adotadas na metodologia, no período em questão os produtos brasileiros tinham eficiência na produção e comercialização maior que a dos demais países atuantes no mercado internacional.

Chama atenção à redução do índice em meados dos anos de 1990. Neste período, a tendência explica-se pela forte liberalização da economia brasileira,

valorização cambial e redução no crédito rural e demais estímulos para a atividade agropecuária. Combinados, estes fatores refletiram em redução nas exportações brasileiras, em diversos segmentos. Para os produtos da carne, Miranda (2001) destaca que a redução das exportações no período também esteve atrelada ao ganho de renda da população brasileira – com o ganho de estabilidade econômica – que levou à expansão do consumo interno. Paralelamente, o Real valorizado elevou a concorrência com as carnes bovinas argentinas e uruguaias.

Já a partir dos anos finais da década de 90, e até meados dos anos 2000, foi observado crescimento expressivo do indicador. Segundo Gasques et al. (2004), a nova política cambial a partir de janeiro de 1999 mudou expressivamente a situação da rentabilidade agropecuária. No caso dos produtos animais, o impacto favorável da mudança cambial foi sentido de imediato nos preços (o que não ocorreu para os produtos da lavoura, cujo efeito ocorreu com certa defasagem).

Para Miranda (2001), a recuperação das exportações de carne bovina a partir de 1998 atrelou-se também à redução da oferta de animais para o abate e aos elevados preços praticados na Argentina, o que abriu espaço pra carne brasileira no mercado global. Ao mesmo tempo novas empresas exportadoras entraram no mercado, favorecidas por novas linhas de financiamento do BNDES. De Zen, Menezes e Carvalho (2008) complementam destacando que o notório crescimento da participação brasileira no mercado internacional de carne bovina também ocorreu em função da profissionalização da atividade, rígido controle de doenças, custo baixo e qualidade do produto.

Finalmente, a partir da segunda metade dos anos 2000, foi observada tendência geral de redução do índice VCR para a carne bovina. Segundo Lima et al (2012), neste período foram intensificados os fatores adversos sobre as exportações brasileiras, a saber: falta de acordo nas negociações de comércio multilateral, manutenção de subsídios agrícolas pelos países desenvolvidos, crise econômica global e instabilidade de preços aliada à valorização cambial. Lima et al. (2012), também destacam a recuperação dos rebanhos dos Estados Unidos e da União Europeia, após ser superada a Encefalopatia Espongiforme Bovina (BSE), e, com isso, a consequente redução do fluxo de comércio para estes.

Vale destacar que, ao se analisar os indicadores de desempenho das exportações do agronegócio, calculados pelo Cepea (2015) e apresentados na Figura 6,

constata-se que o aumento dos preços de exportação da carne bovina (Índice de Preços de Exportação – IPE bovina) não foi suficiente para compensar a valorização cambial (Índice de Câmbio Efetivo do Agronegócio – IC) a partir de meados dos anos 2000, de modo que a atratividade das exportações, expressa pelo preço recebido em reais pelos exportadores do produto (Índice de Atratividade – IAT bovina), manteve-se abaixo do nível base de 2000 em praticamente todos os anos após este, e abaixo da atratividade média do agronegócio nacional (IAT).

Figura 6 – Evolução entre 2000 e 2014 do IC e do IAT do Agronegócio e dos IPEs e IATs para carnes bovinas (número índice 2000=100).



Fonte: Índices de Exportação Agro/Cepea (2015).

5.2. Modelo de Constant Market Share (CMS)

A evolução do índice de VCR evidenciou a competitividade das exportações da carne bovina brasileira. Para compreender os efeitos que explicam tal movimento nesta seção serão analisados os resultados do modelo de Constante Market Share (CMS).

Primeiramente, em relação à seleção dos destinos a comporem a análise, tem-se o resultado do ranking apresentado na Tabela 1. Os destinos selecionados detêm, no total, participação de 77% nas exportações brasileiras de carne bovina.

Tabela 1: Ranking dos principais países importadores da carne brasileira em 2010, e dados em volume.

Principais destinos em 2010	
<i>Destino</i>	<i>%</i>
Total	100
<i>Total países</i>	77
Rússia	26
U.E.	19
Egito	12
Irã	7
Chile	5
Hong Kong	4

Fonte: Elaboração própria, dados Secex (2015).

Na tabela 1 são apresentados os resultados do método de CMS, para a análise das exportações brasileiras de carne bovina, segundo os três períodos analisados: 1996-2000 (Período 1), 2001-2005 (Período 2), e 2006-2010 (Período 3).

Tabela 2: Fontes de crescimento das exportações brasileiras de carne bovina, por subperíodos.

Fontes de crescimento	Período 2/Período 1 (%)	Período 3/Período 2 (%)
Crescimento das exportações	280,7	123,81
Efeito dimensão	3,6	86,5
Efeito distribuição	95,5	-8,9
Efeito competitividade	1,0	22,4

Fonte: Resultados da pesquisa

De modo geral, observa-se que a expansão das exportações brasileiras de carne bovina foi mais acentuada entre o período 1 e o período 2, como havia sido observado na análise do índice de VCR. Ainda assim, entre os períodos 2 e 3 o crescimento também foi expressivo. Além disso, é possível observar que, do primeiro para o segundo período, o efeito distribuição – que reflete a composição da pauta brasileira entre os principais destinos – foi o fator determinante do crescimento das exportações. Deste fato, é possível inferir que as exportações brasileiras de carne no período 2 foram direcionadas a mercados com maior dinamismo que a média mundial. Já entre os períodos 2 e 3, o efeito dimensão foi o principal impulso às exportações brasileiras do produto, de modo que o crescimento destas atrelou-se à expansão do comércio global de carnes.

Quanto ao efeito competitividade, este foi mais expressivo na determinação do crescimento das exportações entre o segundo e o terceiro período. A elevação deste efeito reflete aspectos mais relacionados às condições internas do setor no Brasil, sendo endogenamente determinado pela competitividade de custos e preços, processo tecnológico, qualidade do produto, política cambial, entre outros (PAIS; GOMES; CORONEL, 2012).

De forma mais detalhada, pode-se observar que entre o 1º e 2º períodos, praticamente toda variação das exportações de carne bovina deveu-se ao aumento de participação do produto brasileiro em mercados mais dinâmicos, ou seja, ao efeito distribuição – que explicou mais de 95% da variação. Já os efeitos crescimento mundial e competitividade foram relativamente pequenos (3,6% e 1%, respectivamente).

O resultado do efeito distribuição justifica-se pelo forte crescimento das importações de carne, com origem no Brasil, pelos países selecionados, em comparação ao total importado de carne bovina por estes países. Este resultado permite concluir que a estrutura de exportação do Brasil foi favorável para todos estes países, com destaque para as acentuadas expansões observadas para a Rússia (que no Período 1 não comprou carne bovina brasileira), Egito e Arábia Saudita.

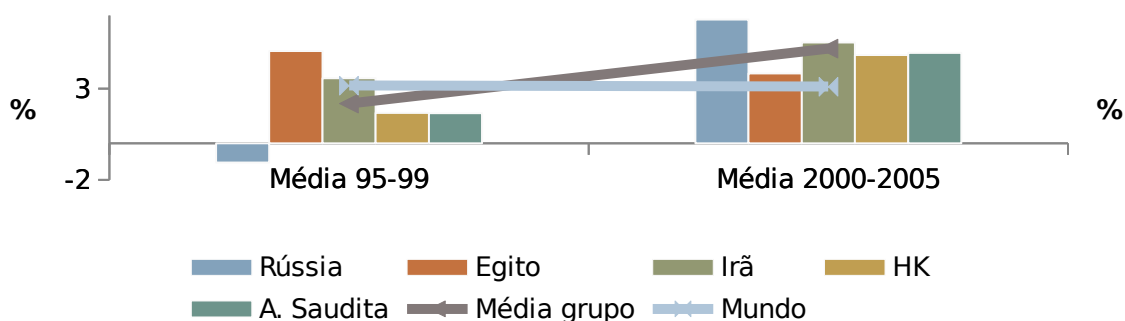
Mesmo com participação decrescente entre o segundo e primeiro período, os países da União Europeia seguiram com a maior participação na pauta exportadora brasileira de carne bovina (cerca de 82%, na média dos períodos). Por este motivo, o resultado do efeito distribuição também foi fortemente influenciado pelo desempenho das exportações para o Bloco, fato atrelado à magnitude deste mercado, e não à ampliação da inserção brasileira neste.

No caso do efeito crescimento mundial, a variação pouco expressiva (3,6%) justifica-se pelo crescimento de apenas 10% nas importações totais de carne (pelos destinos), contra a expansão de 280% pela compra da carne brasileira pelos destinos selecionados.

Alguns acontecimentos, já destacados por Reis (2008), auxiliam a compreensão dos resultados acima apresentados. Segundo o autor, no final de 1999 o governo brasileiro publicou uma portaria declarando o circuito pecuário Centro-Oeste livre de febre aftosa, com vacinação. Em 2000, a Organização Internacional de Epizootias confirmou a declaração e, em adição, declarou o Rio Grande do Sul e Santa Catarina como livres de aftosa sem vacinação. Tais mudanças se aliaram à vantagem competitiva do Brasil em custos e preços, levando o país a conquistar novos mercados, principalmente na Ásia e no Oriente Médio.

Vale destacar, que a expansão de renda nestes países, por impulsionar a demanda por alimentos em geral, inclusive carnes, também teve papel decisivo na intensificação deste movimento. Na Figura 7, é possível constatar a evolução das taxas de crescimento do PIB nestes países, assim como a taxa média para o grupo, e para o mundo.

Figura 7 – Evolução da taxa de crescimento do PIB - países selecionados



Fonte: WDI (2015).

Entre o 2º e 3º período, o crescimento do comércio mundial de carne bovina foi o principal determinante na expansão das exportações brasileiras, contribuindo com 86,5% do crescimento total. Neste período, as importações de carne bovina dos destinos selecionados ampliaram-se em expressivos 107%, frente aos 123,8% de expansão para as vendas externas da carne brasileira (Tabela 2), daí o peso do crescimento do comércio global na expansão das exportações brasileiras da carne. Na sequência veio o efeito competitividade, que contribuiu com 22,4%.

O efeito distribuição, por sua vez, impactou negativamente no crescimento das exportações, indicando uma estrutura de destino desfavorável para o país. Pesou sobre este resultado o fato do país perder participação em grandes mercados, como na União Europeia (que expandiu suas importações de carne em 92,4% no período, e de carne brasileira em apenas 10%) e o Chile (expandiu suas importações de carne em 101% no período, mas, para a carne brasileira, comprou 76% menos). O resultado só não foi mais desfavorável, no que tange à composição do mercado importador, pois houve um incremento expressivo das importações pela Rússia.

Especificamente em relação à União Europeia, Silva, Triches e Malafaia (2011) afirmam que repetidamente a carne bovina brasileira tem sido alvo de restrições comerciais e, ainda que certas restrições estejam incluídas nos mecanismos de proteção permitidos pela OMC, estas estão sendo usadas de forma discriminatória, configurando-se em barreiras comerciais. Para Silva e Ferreira (2011), a UE impõe menor flexibilidade ao Brasil (do que a países como Estados Unidos, Canadá e Austrália) no que tange à cota Hilton. Segundo Mathias (2015), a União Europeia paga até 20% mais pelas carnes de alta qualidade, o torna o mercado muito disputado, sendo este dividido em cotas distribuídas entre os países exportadores. Atualmente (em 2015) a cota do

Brasil é de 10 mil toneladas por ano, mas até hoje o país não conseguiu exportar taxa de 50% da cota.

Especificamente em relação ao efeito competitividade (tratado como residual), houve ganhos na análise entre os períodos 2 e 3, quando comparado o resultado encontrado na análise entre os períodos 1 e 2: a contribuição do efeito competitividade saltou de 1% para 22,4%.

Ressalta-se cautela na interpretação deste resultado, uma vez que, pelo índice VCR, houve redução da competitividade no terceiro período (Figura 3). Tal queda refletiu a aproximação da participação da carne na pauta de exportações brasileira, com a participação do produto na pauta global.

Entretanto, ao se realizar a decomposição do crescimento das exportações, segundo o método de CMS, foi possível captar um efeito competitividade expressivo, ainda que o crescimento mundial tenha sido o principal efeito componente.

De modo geral, em ambos os períodos observou-se destacado crescimento para importações de carne bovina brasileira para a Rússia, países asiáticos e Oriente Médio. Segundo Rubin, Ilha e Waquil (2008), a Rússia apresenta menor grau de imposição de barreiras ao setor quando em relação aos demais blocos, com exigências sanitárias menos rigorosas, exceto para proibições mais esporádicas relacionadas à aparição de focos de aftosa. Segundo o autor, Hong Kong não apresenta barreiras ao setor de carnes brasileiro. Juntos, estes fatores justificam a dinâmica das exportações brasileiras para tais mercados.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como mencionado ao longo do presente trabalho, a partir dos anos 2000, dois grandes movimentos influenciaram a dinâmica de crescimento nas exportações de carne bovina brasileira. Por um lado, o aumento da demanda por parte dos países em desenvolvimento favoreceu a expansão do setor. Por outro, a imposição de barreiras não tarifárias, principalmente pelos países desenvolvidos, tem impedido maior inserção do país no mercado global. Combinados, estes fatores refletiram em mudanças no direcionamento das exportações brasileiras de carne, com os mercados asiáticos (e de outros países em desenvolvimento) ganhando participação.

Este redirecionamento das exportações brasileiras de carne bovina refletiu diretamente na pauta de produtos vendidos fora do país. Ao passo que a comercialização de carne in natura cresceu expressivamente, as vendas de carne bovina industrializada,

decreceu, e por isso, reduziu sua participação na composição da pauta de exportações do produto.

O cálculo dos índices de VCR e CMS subsidiou a análise dos fatores que favoreceram o cenário acima descrito. De modo geral, os resultados para a análise do índice de VCR mostraram que, além de fortemente competitivo no mercado global de carnes, o Brasil expandiu sua competitividade, expressivamente a partir dos anos 90, com destaque para a primeira metade dos anos 2000. Após este período, observou-se ligeira tendência de redução do índice, mas nada que reduzisse o patamar até então alcançado.

Por meio da análise dos resultados do método de CMS, foi possível verificar que o efeito distribuição foi o principal fator que levou à significativa expansão do índice de VCR na primeira metade dos anos 2000. Avaliando de maneira mais desagregada, notou-se o papel preponderante dos países destinos menos desenvolvidos no crescimento das exportações, como a Rússia, o Egito e a Arábia Saudita, destacando a relevância do cenário vivenciado por estes países (urbanização, crescimento populacional e melhora na renda das famílias) para o desempenho do setor exportador de carnes brasileiro no período.

Já a queda do índice de VCR, observada após 2005, pôde ser mais bem avaliada pelos resultados do método de CMS. No período, o crescimento das exportações brasileiras de carne foi fortemente atrelado ao crescimento do comércio global de carnes (o que corrobora os resultados do índice VCR). Entretanto, no período houve ganhos competitivos, que inclusive compensaram o impacto negativo do efeito composição do mercado importador, dado as perdas de participação nos mercados europeus e chileno.

De modo geral, observou-se que as vendas de carne bovina para os países menos desenvolvidos - onde as restrições e barreiras são mais brandas ou inexistentes-, representou boa alternativa para os exportadores brasileiros no período, em um contexto que a cadeia pecuária nacional não se adequou às exigências dos mercados mais disputados, que demandam produtos de maior valor agregado. Entretanto, ainda que o crescimento das exportações brasileiras para os países asiáticos e em desenvolvimento, tenha se sobreposto à perda de participação no mercado europeu, foi possível observar a importância deste último no crescimento das exportações brasileiras – o desempenho poderia ter sido expressivamente superior, dado potencial de crescimento

(produtor/exportador) da pecuária nacional, sem a pressão negativa da redução de participação no mercado europeu.

A partir deste estudo, recomenda-se que ações estratégicas, já amplamente debatidas, sejam, de fato, empregadas, com a finalidade de melhorar o desempenho exportador, com ganhos de qualidade e credibilidade para os produtores brasileiros. Para tal, a pecuária nacional deverá aproveitar as oportunidades tanto da demanda vinculada ao crescimento dos países em desenvolvimento - como vem sendo feito, quanto da possibilidade de ampliar a inserção nos mercados mais disputados, como o norte-americano e o europeu. Os incentivos à certificação, ao controle sanitário, e a erradicação de doenças, ainda que estejam sendo implementados, devem aumentar sua eficiência para permitir a inserção desejada. Ademais, dado caráter de barreira comercial, de parte das exigências impostas por alguns países, destaca-se a importância de uma atuação firme do Brasil na OMC.

Por fim, vale destacar que após quinze anos, em junho de 2015, data que não compreende o período de análise deste estudo, foi liberado o mercado doméstico Norte Americano para a carne brasileira. A expectativa é que tal liberação tenha impacto decisivo na evolução futura do setor exportador nacional, o que exigirá novos estudos direcionados à questão. O fato deverá ser positivo não apenas pela possibilidade de inserção neste mercado específico, mas, também, por um possível efeito disseminador de liberação em outros países, dado caráter de referência assumido pelos Estados Unidos.

7. REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS INDÚSTRIAS EXPORTADORAS DE CARNE - ABIEC. Estatísticas. Disponível em: <<http://www.abiec.org.br>>. Acesso em: 10 mar. 2015.

BACHA, C. J. C. Economia e Política Agrícola no Brasil, 2. Ed., São Paulo: Atlas, 2004.

BANCO MUNDIAL. World Development Indicators (WDI) Database. Disponível em: <<http://databank.worldbank.org/data/home.aspx>>. Acesso em: 10 mar. 2015.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA. Estatísticas de comércio exterior – balança comercial brasileira e balança comercial do agronegócio

1989-2013. Disponível em: < <http://www.agricultura.gov.br/internacional/indicadores-e-estatisticas/balanca-comercial/>>. Acesso em: 10 mar. 2015.

BRASIL. Ministério do desenvolvimento, indústria e comércio exterior – MDIC. Sistema de Análise de Informações de Comércio Exterior – Alice-web. Disponível em: < <http://aliceweb2.mdic.gov.br/>> Acesso em: 10 mar. 2015.

BURNQUIST, H. Métodos Quantitativos e Economia Internacional: “Market-Share” Constante. 2015. Notas de aula.

CARVALHO, T. B. Estudo da elasticidade-renda da demanda de carne bovina, suína e de frango no Brasil. 2007. 89 p. Dissertação (Mestrado em Ciências) – Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Piracicaba, 2007.

CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA – CEPEA. PIB-Agro CEPEA-USP/CNA. Disponível em: < <http://cepea.esalq.usp.br/pib/>>. Acesso em: 10 mar. 2015.

_____. Índices Exportação Agro. Disponível em: < <http://cepea.esalq.usp.br/macro/>>. Acesso em: 10 mar. 2015.

CONCEIÇÃO, J.C.P.R.; BARROS, A.L.M. Certificação e rastreabilidade no agronegócio: instrumentos cada vez mais necessários. Brasília, 2005, 47 p. (IPEA Texto para discussão, 1122).

CORONEL, D. A.; MACHADO, J. A. D.; CARVALHO, F. M. A. Análise da competitividade das exportações do complexo soja brasileiro de 1995 a 2006: uma abordagem de market-share. Revista de Economia Contemporânea, Rio de Janeiro, v. 13, n. 2, p. 281-307, maio/ago. 2009.

DE ZEN, S.; MENEZES, S.M.; CARVALHO, T.B. Perspectivas de consumo de carne bovina no Brasil. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 2008, Rio Branco. Anais..., Rio Branco: SOBER, 2008. Disponível em: <<http://www.sober.org.br/palestra/9/560.pdf>>. Acesso em: 10 mar. 2015.

DIZ, L.A.C. Competitividade Internacional das Exportações Brasileiras de manga e uva. 2008. 96 p. Dissertação (Mestrado em Ciências) Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Piracicaba, 2008.

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. In: XXXI ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA, 2003, Porto Seguro. Anais..., Porto Seguro: ANPEC, 2003. Disponível em: < <http://www.anpec.org.br/encontro2003/artigos/E27.pdf>>. Acesso em: 10 mar. 2015.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS – FAO. The statistic division – FAOstat. Disponível em: < <http://faostat.fao.org/>>. Acesso em: 10 mar. 2015.

FUGLIE, K.; S.L. WANG. Productivity Growth in Global Agriculture Shifting to Developing Countries. Choices Magazine. v. 27, n. 4, 2012 Disponível em: http://www.choicesmagazine.org/magazine/pdf/cmsarticle_273.pdf

GASQUES, J.G.; CONCEIÇÃO, J.C.P.R.; CARVALHO, J.C.S. Indicadores de competitividade e de comércio exterior da agropecuária brasileira. Brasília, 2002, 97 p. (IPEA Texto para discussão, 908).

GASQUES, J.G.; REZENDE, G.C.; VERDE, C.M.V.; SALERNO, M.S.; CONCEIÇÃO, J.C.P.R.; CARVALHO, J.C.S. Desempenho e crescimento do agronegócio no Brasil. Brasília, 2004, 43 p. (IPEA Texto para discussão, 1009).

HAGUENAUER, L. Competitividade conceitos e medidas: uma resenha da bibliografia recente com ênfase no caso brasileiro. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro, ago. 1989. 21 p. (Texto para discussão, 211). Disponível em: <http://www.ie.ufrj.br/gic/pdfs/1989-1_Haguenauer.pdf>. Acesso em: 10 mar. 2015.

KRUGMAN, P. R.; OBSTEFELD, M. Economia Internacional: Teoria e Política. 5. ed. São Paulo: Makron Books, 2001.

LEAMER, E.E.; STERN, R.M. Quantitative international economics. Chicago: Aldine. 1970. 209 p.

LIMA, C.E.; MARTINS, T.C.; SOLDADO, G.V.; SILVA, R.S. Caracterização das exportações e da competitividade internacional do complexo carnes brasileiro. In: VI ENCONTRO DE ECONOMIA CATARINENSE, 2012, Joinville. Anais..., Joinville: APEC, 2012. Disponível em: <http://www.apec.unesc.net/VI_EEC/sessoes_tematicas/Tema11-conomia%20e%20Rela%C3%A7oes%20Internacionais/Artigo-6-Autoria.pdf>. Acesso em: 05 set. 2014.

LINDER S. An Essay on Trade an Transformation. New York: John Wiley, 1961.

MIRANDA, S. H. G. Quantificação dos efeitos das barreiras não tarifárias sobre as exportações brasileiras de carne bovina. 2001. 254 p. Tese (Doutorado em Ciências) Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Piracicaba, 2001.

MATHIAS, I. Em MS, fazenda supera desafios para produzir carne tipo exportação. Globo Rural, Caarapó, 5 abr. 2015. Disponível em: <<http://g1.globo.com/economia/agronegocios/noticia/2015/04/em-ms-fazenda-supera-desafios-para-produzir-carne-tipo-exportacao.html>>. Acesso em: 10 mar. 2015.

PORTER, M. E. A Vantagem Competitiva das Nações. Rio de Janeiro: Campus, 1989.

REIS, J.D. Análise do crescimento das exportações brasileiras de carne bovina entre 1990 e 2002: uma aplicação do modelo constant market share. Revista Ceres. v. 55, n.3, 2008.

RICARDO, D. Princípios de Economia Política e Tributação. São Paulo: Abril Cultural, 1982.

RUBIN, L. S.; ILHA, A.S; WAQUIL, P. D. O comércio potencial brasileiro de carne bovina no contexto de integração regional. Revista de Economia e Sociologia Rural, Piracicaba, v. 46, n. 4, p. 1067-1094, 2008.

SILVA, O.D.R; FERREIRA, E. Negociações para o Agronegócio. Agroanalysis, 2011. Disponível em: < http://www.agroanalysis.com.br/materia_detalhe.php?idMateria=998>. Acesso em: 10 mar. 2015.

SILVA, S.Z.; TRICHES, D.; MALAFAIA, G. Análise das barreiras não tarifárias à exportação na cadeia da carne bovina brasileira. Revista de Política Agrícola. Ano XX, n. 2, 2011.

SCHUMPETER, J. Capitalismo, Socialismo e Democracia. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1984.

SMITH, A. A Riqueza das Nações: Investigação sobre sua Natureza e suas Causas. 2. ed. São Paulo: Nova Cultural, 1985.

TROSTLE, R., Global Agricultural Supply and Demand: Factors Contributing to the Recent Increase in Food Commodity Prices. Outlook Report n.WRS-0801, 2008. 30 p. Disponível em: <<http://www.ers.usda.gov/publications/wrs0801/>>. Acesso em: 10 mar. 2015.

UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE - USDA. Economic Research Service, data products. Disponível em: <<http://www.ers.usda.gov/data-products.aspx>>. Acesso em: 10 mar. 2015.

VITTI, A. Análise da competitividade das Exportações Brasileiras de frutas selecionadas no mercado internacional. 2009. 107 p. Dissertação (Mestrado em Ciências) Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Piracicaba, 2009.

WAQUIL, P. D.; ALVIM, A. M.; SILVA, L. X.; TRAPP, G. P. Vantagens comparativas reveladas e orientação regional das exportações agrícolas brasileiras para a união europeia. Revista de Economia e Agronegócio: Departamento de Economia Rural – v. 1 (2003). Viçosa: UFV, 2003, p. 137-159.