

A competitividade da carne bovina de Mato Grosso do Sul: uma análise das vantagens comparativas reveladas

The beef competitiveness of Mato Grosso do Sul: an analysis of revealed comparative advantages

Marcos Borges Marques¹
Eduardo Luis Casarotto²
Guilherme Cunha Malafaia³
Régio Marcio Toesca Gimenes⁴
Talita Grabner⁵

Resumo: Mato Grosso do Sul tem como principal atividade o setor primário, onde a produção de carne bovina se destaca, movimentando grandes volumes das exportações do estado. Diante deste contexto, este trabalho, tem por objetivo verificar a competitividade da carne bovina no estado de MS e seu impacto na balança comercial do estado. Além deste objetivo, busca-se analisar as vantagens comparativas reveladas na exportação de carne bovina pelo estado em relação aos principais estados exportadores do país. Trata-se de um estudo de caráter exploratório e descritivo com utilização de dados secundários sobre o desempenho da balança comercial do estado, coletados a partir do site do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio – MDIC. Para aferir a competitividade da carne bovina no estado, são utilizados indicadores de Vantagens Comparativas Reveladas (VCR), Taxa de Cobertura da Economia (TC) e Contribuição para o Saldo Comercial (CSC). Além disso, é analisada a concentração das exportações, tanto por produto, quanto por destinos, utilizando-se o índice de Gini-Hirschman. Os resultados apontam que Mato Grosso do Sul apresenta o segundo melhor índice de Vantagem Comparativa Revelada – VCR, em relação aos demais estados exportadores de carne bovina do país. Quanto à Contribuição para o Saldo Comercial – CSC, o estado de Mato Grosso do Sul possui o melhor índice em relação aos demais estados, demonstrando a importância da carne bovina para o saldo de sua balança comercial.

Palavras-chave: Balança comercial; Carne bovina; Competitividade.

Abstract: *Mato Grosso do Sul's main activity is the primary sector, where beef production stands out, moving large volumes of the state's exports. Given this context, this work aims to verify the competitiveness of beef in the state of MS and its impact on the state's trade balance. In addition to this objective, we seek to analyze the comparative advantages revealed in the export of bovine meat by the state in relation to the main exporting states of the country. This is an exploratory and descriptive study using secondary data on the performance of the state's trade balance, collected from the website of the Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio (MDIC). In order to*

¹Bacharel em Ciências Econômicas, UFGD – Rod. Dourados - Itahum, Km 12 – Dourados (MS) - Brasil
{borges.mmarques@gmail.com}

²Mestre em Agronegócios, UFGD – Rod. Dourados - Itahum, Km 12 – Dourados (MS) - Brasil
{eduardocasarotto@ufgd.edu.br}

³Doutor em Agronegócios, UFRGS, Pesquisador EMBRAPA. – BR 262 km 4 – Campo Grande (MS) - Brasil
{guilherme.malafaia@embrapa.br}

⁴Doutor em Engenharia de Produção e Sistemas, UFSC – Rod. Dourados - Itahum, Km 12 – Dourados (MS) – Brasil
{regiogimenes@ufgd.edu.br}

⁵Graduanda em Engenharia de Produção, UFGD – Rod. Dourados - Itahum, Km 12 – Dourados (MS) – Brasil
{talitagrabner96@gmail.com}

measure beef performance in the state, Revealed Comparative Advantages (RCA), Economic Coverage Ratio (CR), Contribution to Trade Balance (CTB) indicators are used. In addition, the concentration of exports, both by-product and by destination analyzed using the Gini-Hirschman index. The results show that Mato Grosso do Sul has the second best rate of Comparative Advantage Revealed in relation to the other states. Regarding the Contribution to Trade Balance - CSC, MS has the best index in relation to the other states, demonstrating the importance of beef to the state's trade balance.

Keywords: Beef; Competitiveness; Trade balance.

1 INTRODUÇÃO

Nos últimos anos o Brasil se transformou em um dos principais produtor e exportador de carnes, destacando-se neste contexto a carne bovina e, de acordo com dados do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (2016), a se manter nesse ritmo, nos próximos cinco anos, o Brasil pode superar os Estados Unidos e tornar-se o maior produtor de carne bovina do mundo.

De acordo com dados da CNA (2015) a cadeia da carne bovina no Brasil, movimenta ao ano, em torno de R\$ 167,5 bilhões, gerando cerca de sete milhões de empregos. Com produção de 9,5 milhões de toneladas, exporta para mais de 140 países em torno de 19% da produção. Neste cenário, Mato Grosso do Sul (MS), se insere como um dos principais produtores nacionais. Segundo a Associação Brasileira das Indústrias Exportadoras de Carne (ABIEC, 2016), MS possui onze frigoríficos com autorização de abate para exportação.

O estado possui o quarto maior rebanho nacional, 21 milhões de animais, de acordo com IBGE (2014). Em 2015, Mato Grosso do Sul abateu cerca de 3.645.760 bovinos, quantidade que o posicionou como segundo maior abatedor de bovinos do país, atrás somente de Mato Grosso (MAPA, 2015). Segundo Rossoni (2013), a bovinocultura de corte de Mato Grosso do Sul tem um peso fundamental na economia do estado e, também, no conjunto da produção de alimentos no Brasil. Os principais destinos da carne produzida no estado em 2015 são: Rússia; Chile; Egito; Hong Kong; Venezuela (MDIC, 2016).

Porém, para Souza (2010), apesar das exportações serem representativas, a pecuária de corte no estado é competitiva quando se considera a produção de “carne *commodity*” para atendimento de mercados em massa. Diante disso, este trabalho tem por objetivo verificar a competitividade da carne bovina do estado de MS e seu impacto na balança comercial do estado. Além deste objetivo, analisar as vantagens comparativas reveladas na exportação de

carne bovina pelo estado em relação aos principais estados exportadores do país.

Este artigo está estruturado em seis seções: além desta introdução; as seções dois e três abordam respectivamente os temas comércio internacional e competitividade; a seção quatro apresenta a metodologia utilizada; a seção cinco traz os resultados e discussões; e por último, na seção seis são apresentadas as considerações finais do trabalho.

2 COMÉRCIO INTERNACIONAL

Krugman e Obstfeld (2010) ponderam que, de um modo geral, o comércio internacional é saudável para as nações, pois existem ganhos, ou seja, a venda e compra de produtos e serviços geram benefícios mútuos. O modelo das vantagens comparativas demonstra que é possível a realização de comércio com benefícios mútuos entre países com diferentes graus de eficiência produtiva. Da mesma forma, traz benefícios, quando permite que países exportem bens produzidos com intenso uso de recursos locais abundantes e importem bens que utilizem, na sua produção, recursos locais escassos de forma intensiva. O comércio internacional ainda possibilita aos países a especialização na produção de uma gama mais restrita de bens, dessa forma, proporciona a estes, maior eficiência na produção de larga escala.

As relações econômicas internacionais abrangem nações soberanas com liberdade para determinarem suas políticas econômicas. Assim, devido à integração econômica mundial, as políticas econômicas de um país afetam os demais parceiros ou possíveis parceiros comerciais. Frequentemente, os diferentes objetivos entre países resultam em conflitos de interesse. Mesmo quando os objetivos têm a mesma natureza, existe a necessidade de coordenação das políticas econômicas a fim de se evitar perdas para as partes envolvidas. Para solucionar este problema de harmonização entre o comércio internacional e as políticas monetárias de diferentes países, existe mediação de uma autoridade mundial que determine e regulamente os procedimentos de comércio internacional (KRUGMAN; OBSTFELD, 2010).

De acordo com Carvalho e Silva (2004), o livre comércio defendido por Smith promove o aumento da produção através da especialização. Assim, um país que produz dada mercadoria a um custo mais baixo que os outros países e tirasse proveito da especialização e das trocas comerciais, geraria algum tipo de vantagem absoluta. Em 1817, David Ricardo apresentou a teoria das vantagens comparativas explicando o comércio entre parceiros sem

vantagem absoluta na produção de nenhum bem, demonstrando que não são os custos absolutos os mais importantes, e sim, custos relativos ou comparativos, que são determinados pela produtividade do trabalho.

Assim, segundo Krugman e Obstfeld (2010), a teoria das vantagens comparativas justificaria a participação de um país que não possua alguma vantagem absoluta no comércio internacional, na medida em que o custo de oportunidade da produção de determinado bem, em relação aos demais bens produzidos, seja menor neste país do que nos outros. Nações menos eficientes na produção de vários bens teriam estímulos para a realização de trocas comerciais, desde que existissem diferenças internacionais de custos relativos de produção.

3 COMPETITIVIDADE

A competitividade é uma expressão comumente utilizada para avaliar determinado desempenho ou eficiência. Em outras palavras, o termo, que faz parte do vocabulário cotidiano de empresários, políticos e até mesmo no meio esportivo, pode mensurar a participação econômica e financeira de uma determinada mercadoria ou serviço sob determinado ambiente, caracterizando a expressividade dos resultados naquele mercado (CARVALHO; FERREIRA; ZEN, 2008).

Para Callado e Moraes Filho (2011), é difícil estabelecer uma definição precisa, abrangente e útil para a competitividade. Em economia, define-se como sendo a capacidade sustentável de sobreviver e, de preferência, crescer nos mercados concorrentes ou em novos mercados através de um sistema de informações com capacidade de suprir as necessidades gerenciais originadas de um planejamento de longo prazo. Sendo assim, a competitividade é uma medida de desempenho dependente de relações sistêmicas das empresas, uma vez que as estratégias podem ser impedidas por gargalos de coordenação vertical ou logística.

Deste modo, as atividades compartilhadas na cadeia de valor tornam-se base para a competitividade empresarial, realçando a vantagem competitiva pelo aumento da diferenciação. Assim, produtividade, qualidade e redução de custos, não geram mais vantagem competitiva, pois trata do mínimo para a empresa sobreviver em ambientes de negócios competitivos (PORTER, 2001).

Segundo Porter (1989), nos anos 1970 a 1980, à medida que se reduzia a incorporação

de inovações tecnológicas e as vantagens via diferenciação, as empresas buscaram conquistar vantagens via redução de custo. Essa visão culmina na eliminação de fronteiras verticais baseadas no achatamento da estrutura organizacional, eliminando níveis hierárquicos e funções, pressionadas pelas exigências impostas pelos mercados em relação à qualidade.

Para Ferraz, Kupper e Haguenauer (1996) a coletividade externa à empresa é apontada como fator de influência e poder na definição dos padrões de atuação organizacional e de vantagens competitivas. Para os autores, a competitividade é vista como um desempenho de uma empresa ou produto. Neste caso, os resultados das análises traduzem-se na determinação de uma dada competitividade revelada. Ainda acordo com Ferraz, Kupper e Haguenauer (1996) o principal indicador de competitividade revelada, segundo esta ótica de entendimento, está ligado à participação de um produto ou empresa em determinado mercado (*Market Share*).

4 METODOLOGIA

Os dados sobre exportações e importações da carne bovina no estado, país e principais estados produtores, foram coletados a partir do site do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio – MDIC, no banco de dados Alice Web.

Para análise utilizou-se indicadores para verificar a existência da competitividade da carne bovina do estado em relação aos outros estados brasileiros. Foram utilizados os seguintes índices: Vantagens Comparativas Reveladas (VCR); Contribuição para o Saldo Comercial (CSC); Taxa de Cobertura (TC); e Coeficiente de Concentração das Exportações: Índice de Gini-Hirschman.

Índice de Vantagens Comparativas Reveladas (VCR): foi proposto por Balassa, em 1965, balizado na lei das Vantagens Comparativas, formulada por Ricardo, em 1817. De acordo com Maia (2002), o índice de VCR fornece um Indicador da estrutura relativa das exportações de uma região ou país. O Índice de VCR é dado pela equação abaixo:

$$VCR_{ij} = \frac{\frac{X_{ij}}{X_j}}{\frac{X_{iz}}{X_z}} \quad (1)$$

Onde: X_{ij} : valor das exportações de carne bovina de MS; X_i : valor total das exportações - gerais - de MS; X_{wj} : valor total das exportações de carne bovina do Brasil; X_w : valor total das exportações - gerais - do Brasil; I : exportações de Mato Grosso do Sul; w : exportações do Brasil; e j : carne bovina. De acordo com Maia (2002): $IVCR_j > 1$; o país/estado possui vantagem comparativa revelada para as exportações de carne bovina; e $IVCR < 1$; o país/estado possui desvantagem comparativa revelada para as exportações de carne bovina.

Índice de Contribuição para o Saldo Comercial (SC): definido por Lafay (1990) compara o saldo comercial observado de cada produto, ou grupo de produtos, com o saldo comercial teórico desse mesmo produto (ROCHA; LEITE, 2007). Xavier (2001) considera que o CSC é um indicador que não sofre interferências dos juros e das variações das taxas reais de câmbio, independe da situação macroeconômica do país e, pode ser utilizado na comparação de diferentes padrões de especializações dos países.

$$CSC = \frac{100}{\frac{X + M}{2}} \times \left[(X_i - M_i) - (X - M) \times \frac{(X_i + M_i)}{X + M} \right] \quad (2)$$

Onde: X : representam as exportações totais de MS; M : representa as importações totais de MS; X_i : representa as exportações do setor i efetuadas pelo MS; e M_i representa às importações deste mesmo setor. Valores positivos indicam que há vantagem comparativa no setor em questão para o estado, caso seja negativo o estado não possuirá vantagem comparativa do mesmo. Espera-se que os produtos mais exportados sejam aqueles que mais contribuem para o SC e, também, possuam maiores vantagens comparativas (COSTA et al., 2012).

Índice de Taxa de Cobertura (TC): segundo Gutman e Moitti (1996) este índice determina pontos forte e fracos de uma economia na especialização de um produto ou serviço. Para Martins (2010), os pontos fortes são produtos com VCR e TC superiores à unidade. Pontos fracos são produtos com VCR e TC inferiores à unidade. E, neutro, quando a

vantagem comparativa for superior e a taxa de cobertura for inferior ou vice-versa.

Quando a representatividade for classificada como ponto forte, significa que as exportações do estado estão maiores que as importações. A identificação desses pontos permite determinar quais produtos terão melhores oportunidades de inserção comercial. A TC é definida abaixo:

$$TC_i = \frac{X_i}{M_i} \quad (3)$$

Onde: X_i : são exportações do produto i ou do grupo de produtos de MS; e M_i : são importações do produto i ou do grupo de produtos de MS.

Coefficiente de concentração das exportações por produto pelo Índice de Gini-Hirschman: segundo Cunha e Carvalho (2005) o cálculo desse indicador considera fatores estruturais da oferta e da demanda das exportações, revelando alguns pontos importantes sobre a pauta de exportação de um determinado setor produtivo ou de um país ou estado.

De acordo com Silva e Montalván (2008), esse coeficiente também é utilizado como uma medida de concentração industrial. Quanto maior a concentração em produtos e destinos, mais sujeita às variações de demanda estará a economia. O índice contempla a taxa de concentração por produto e de concentração por países. O índice de concentração por produto é calculado pela equação abaixo:

$$ICP = \sqrt{\sum_i \left(\frac{X_{ij}}{X_j} \right)^2} \quad (4)$$

Onde: X_{ij} : exportações do produto i pelo país/estado j ; e X_j : exportações totais do país/estado j . O valor desse índice está definido entre 0 e 1. Quando um país ou estado apresenta índice elevado, significa que as exportações são concentradas em poucos produtos. Enquanto que, um índice baixo indica uma diversificação maior de produtos exportados. Nesse caso, o país terá uma maior estabilidade nas receitas.

Coefficiente de concentração das exportações por país de destino pelo Índice de Gini-Hirschman: mede o grau de concentração das exportações entre os países importadores.

$$ICD = \sqrt{\sum_i \left(\frac{X_{ij}}{X_j} \right)^2} \quad (5)$$

Onde: X_{ij} : exportações do país/estado j para o país i ; e X_j : exportações totais do país/estado j . Um índice alto indica um pequeno número de países com expressiva participação na pauta das exportações. Por outro lado, um valor baixo reflete um maior equilíbrio em relação aos destinos, deste modo, estado estará menos sujeito às flutuações das receitas de suas exportações.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Neste tópico, apresenta-se a análise e discussão dos resultados obtidos através da utilização dos índices de VCR, TC e CSC por produto e, IGH por produto e destino do estado, e os mesmos indicadores consolidados dos principais estados brasileiros produtores de carne bovina concorrentes de MS. Os produtos selecionados para análise são identificados pela Nomenclatura Comum do Mercosul (NCM) conforme apresentado no Quadro 1

Quadro 1 - Produtos de carne bovina utilizados para a análise no estudo

Número	Descrição
02011000	Carcaças e meias carcaças de bovinos, frescas ou refrigeradas
02012010	Quartos dianteiros não desossados de bovinos, frescos/refrigerados
02012020	Quartos traseiros não desossados de bovinos, frescos ou refrigerados
02012090	Outras peças não desossadas de bovinos, frescas ou refrigeradas
02013000	Carnes desossadas de bovino, frescas ou refrigeradas
02021000	Carcaças e meias carcaças de bovinos, congeladas
02022010	Quartos dianteiros não desossados de bovino, congelados
02022020	Quartos traseiros não desossados de bovino, congelados
02022090	Outras peças não desossadas de bovino, congeladas
02023000	Carnes desossadas de bovino, congeladas

Fonte: elaborado pelos autores com dados de Alice Web (2016).

5.1 ANÁLISE DOS INDICADORES DAS EXPORTAÇÕES DE MS

5.1.1 Vantagem Comparativa Revelada (VCR)

O índice foi utilizado para analisar a especialização das exportações dos produtos pertencentes a carne bovina em relação às exportações totais de Mato Grosso do Sul. Os resultados obtidos pelo cálculo do VCR indicam que um determinado produto possui vantagem comparativa quando apresentar resultado maior que 1(um) e, para valores menores que 1, apresenta desvantagens comparativa; quando apresentar 0 (zero) indica que não houve

exportações por parte do estado. Quando não há exportação do estado e nem do país, o resultado apresentará #DIV/0!. Portanto, quanto maior for o volume exportado de um produto do estado, em relação à exportação total do estado, maior será a vantagem comparativa desse produto, com isso maior a vantagem de se especializar na produção desse produto.

O período da análise, de acordo com a metodologia deste trabalho é de 10 anos, de 2006 a 2015. Para considerar que um produto tenha vantagem comparativa, foi convencionado que o mesmo deve apresentar valores superiores a 1 em, pelo menos, 6 dos 10 anos analisados.

Na Tabela 1 são apresentados os resultados obtidos por meio do cálculo do índice de VCR. Percebe-se que os produtos 02022090 e 02023000 apresentam vantagens comparativas, pois atingiram, no mínimo, 6 anos com índices superiores a 1. O produto 02022090 apresentou em 2006, seu maior índice 8,82 e em 2015 seu menor índice 1,22. O produto 02023000 apresentou seu menor índice em 2014 (1,00) e seu maior índice em 2007 (1,14).

Tabela 1 – Vantagem Comparativa Revelada (VCR) da carne bovina de MS, por produto, no período de 2006 a 2015

Produto	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
02011000	#DIV/0!	0,00	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
02012010	#DIV/0!	0,00	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0,00	#DIV/0!	#DIV/0!	0,00	0,00
02012020	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0,00	#DIV/0!	8,74	#DIV/0!	#DIV/0!	0,00
02012090	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	#DIV/0!	#DIV/0!	8,69	8,39	0,00
02013000	1,04	0,48	0,50	0,87	0,93	0,89	0,82	1,04	1,03	1,54
02021000	0,00	0,00	0,00	#DIV/0!	#DIV/0!	0,00	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
02022010	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,17	0,00	0,00
02022020	#DIV/0!	0,00	0,00	0,00	0,00	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0,00	0,00
02022090	8,82	4,18	1,33	0,87	1,59	1,96	0,34	0,89	0,57	1,22
02023000	0,97	1,14	1,04	1,02	1,01	1,02	1,04	0,99	1,00	0,91

Fonte: elaborada pelos autores com dados de Alice Web (2016).

O produto 02013000 no ano de 2006 apresentou vantagem comparativa com índice de 1,04; em 2007 e 2008 apresentou desvantagem comparativa com índices de 0,48 e 0,50 respectivamente, no intervalo de 2009 a 2012, os valores ficaram no limiar de atingir a vantagem comparativa e, finalmente nos últimos três anos da análise, entre 2013 a 2015, apresentou vantagem comparativa com valores de 1,04; 1,03; 1,54 respectivamente.

O produto 02012020 em 2012, apresentou índice muito acima de 1, porém, nos demais anos não teve exportações do produto pelo estado e pelo país. O produto 02012090 também apresentou índice muito acima de 1 nos anos de 2013 e 2014, nesse período o Brasil teve abertura de novos mercados consumidores.

Os produtos 02011000 e 02012010, no período analisado, praticamente não tiveram exportações, tanto por parte do estado, quanto do país. Já o produto 02021000, nos três primeiros anos da análise, apresentou exportações pelo país, não ocorrendo exportações pelo estado; nos demais anos não houveram exportações por nenhuma das origens (estado e país). Os produtos 02022010 e 02022020 apresentaram, na maioria dos anos analisados, exportações pelo país e nenhuma exportação pelo estado.

5.1.2 Contribuição para o Saldo Comercial (CSC)

O índice permite comparar diferentes especializações de uma economia, esse indicador não sofre interferências das variações das taxas reais de câmbio e/ou juros, permitindo assim, ser utilizado de modo intertemporal na comparação de diferentes especializações. O resultado do índice é apresentado em valores positivos ou negativos, valores positivos indicam que contribui para o saldo comercial, enquanto que valores negativos indicam que não contribui.

Tabela 2 – Contribuição para o Saldo Comercial (CSC) da carne bovina de MS, por produto, no período de 2006 a 2015.

Produto	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
02011000	0,00	0,00	-0,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02012010	0,00	-0,07	-0,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,11	0,00
02012020	0,00	-0,12	-0,70	0,00	0,00	0,00	0,06	0,00	0,00	0,00
02012090	-1,41	-1,82	-1,93	-2,27	-1,00	-0,16	-0,05	0,95	-0,04	0,00
02013000	-51,98	-123,93	-123,78	-34,52	-73,12	-87,44	-158,71	-109,75	-149,35	-95,23
02021000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02022010	0,00	0,00	0,00	-0,69	-0,68	0,00	-0,36	0,19	0,00	0,00
02022020	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02022090	-0,62	-0,39	-1,16	0,22	-0,53	-3,80	-5,74	0,70	3,16	2,83
02023000	54,01	101,10	547,69	524,40	543,57	299,48	456,26	623,80	716,84	371,87

Fonte: elaborada pelos autores com dados Alice Web (2016). A Tabela 2 mostra o produto 02023000 como o que mais contribui para o SC do estado, sendo o único, que apresenta índices positivos nos 10 anos da análise. Nos últimos três anos o produto 02022090 também apresenta índices positivos. O produto 02023000, segundo a análise, é o produto mais exportado e que mais contribui para a balança comercial do estado segundo as definições da TC. Os outros produtos, de modo geral, não contribuem ou têm pouca contribuição para a balança comercial.

No caso do produto 02013000, apresentam-se altos valores negativos em todos os anos, possivelmente isso ocorra pelo fato de MS ter mais importações do que exportações do

produto, provavelmente, em decorrência do atendimento da demanda interna. Do mesmo modo, o produto 02012090 apresenta valor positivo apenas em 2013 sendo que, nos demais anos, valores negativos, não tão altos quanto os apresentados pelo produto 02013000 no período analisado. Os demais produtos apresentam valores positivos e negativos de modo esporádico. Valores 0,00 foram considerados como não contribuintes para o saldo comercial.

5.1.3 Taxa de Cobertura (TC)

Este índice permite determinar a especialização da economia de MS, a partir dele é possível visualizar os produtos classificados como pontos fortes, da economia.

São apresentados na Tabela 3 os índices de TC. Onde destaca-se o produto 02023000 com valores superiores a unidade nos 10 anos analisados, sendo o maior índice de 44,06 em 2009 e o menor 5,80 em 2011. Os produtos 02022090 e 02013000 apresentam valores superiores a unidade em, no mínimo, 7 dos 10 anos analisados.

Tabela 3 – Taxa de Cobertura (TC) da carne bovina de MS, por produto, no período de 2006 a 2015

Produto	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
02011000	#DIV/0!	#DIV/0!	0,00	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
02012010	#DIV/0!	0,00	0,00	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0,00	#DIV/0!
02012020	#DIV/0!	0,00	0,00	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
02012090	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	894,74	1,98	#DIV/0!
02013000	0,64	0,23	0,38	1,62	1,32	1,22	1,12	1,52	1,33	1,60
02021000	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
02022010	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0,00	0,00	#DIV/0!	0,00	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
02022020	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
02022090	1,60	1,69	1,60	3,02	1,98	0,99	0,42	3,06	4,27	10,36
02023000	17,79	54,13	40,50	44,06	17,67	5,80	6,43	8,76	8,90	6,66

Fonte: elaborada pelos autores com dados de Alice Web (2016).

O produto 02012090 apresenta valor de 894,74 em 2013, o maior índice de toda a análise; nos demais anos esse produto apresenta, em sua maioria, valores 0, esse fato pode ser um indicativo de comércio unilateral, ou seja, ocorreram apenas exportações ou importações desse produto. Os demais produtos apresentam #DIV/0!, indicando que não houveram exportações e importações por parte do estado no período analisado.

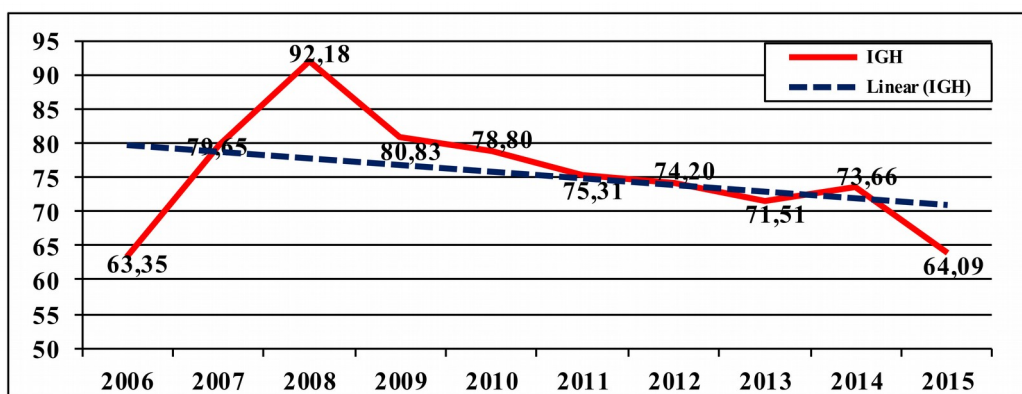
A partir dos resultados dos índices de TC foi possível determinar que os produtos 02013000, 02022090 e 02023000 como pontos fortes da economia do estado. Ou seja, demonstra que a economia de MS possui especialização produtiva nesse tipo de produto.

5.1.4 Índice de Gini- Hirschman (IGH) por produto

A Figura 1 apresenta o coeficiente de concentração em relação os produtos exportados da carne bovina. Quanto maior o índice, mais concentrado em poucos produtos, estão as exportações do estado, e quanto menor o índice, mais diversificada são as exportações, ficando assim, menos dependente de poucos produtos específicos.

O índice de Gini-Hirschman ilustrado na Figura 1 mostra que no período de 2006 a 2008, o estado de MS teve uma crescente dependência de algum produto específico da carne bovina exportada. De 2009 em diante, apresenta uma queda nesse índice, com exceção dos anos 2013 e 2014, onde ocorreu um pequeno crescimento.

Figura 1 - Índice de concentração por produtos das exportações de MS



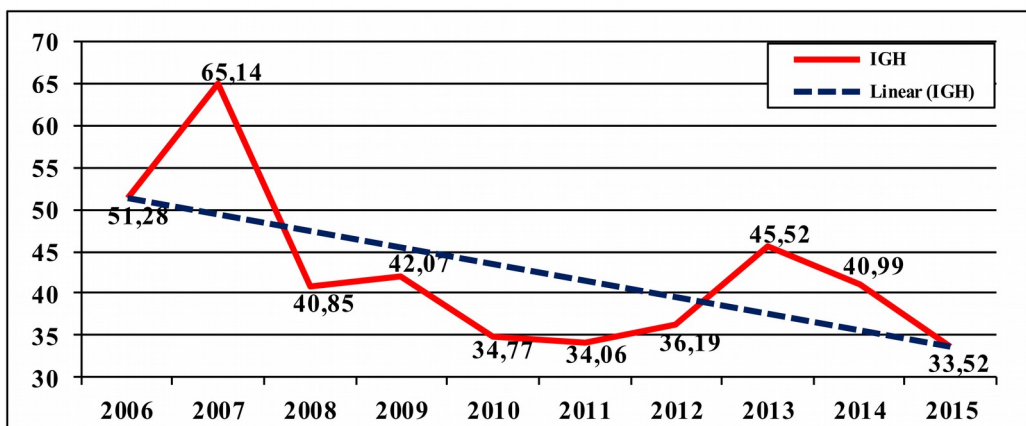
Fonte: elaborada pelos autores com dados de Alice Web (2016).

O índice em queda desde 2009 mostra que o estado está deixando de ser dependente de algum produto específico. Isso é positivo, pois, caso seja imposta alguma restrição sanitária, por exemplo, a demanda de determinado país por aquele produto específico pode cair, entretanto, dependendo do volume, poderá não impactar fortemente as exportações do estado.

5.1.5 Índice de Gini- Hirschman (IGH) por destino

A Figura 2 apresenta o grau de concentração por destinos dos produtos da carne bovina de MS. Quanto maior o índice, maior a concentração em poucos países de destino, ou seja, há pouca diversificação de países compradores da carne bovina; quanto menor o índice, mais diversificado são os países de destino dos produtos da carne bovina.

Figura 2 - Índice de concentração por destinos das exportações de MS



Fonte: elaborada pelos autores com dados de Alice Web (2016).

Entre 2006 e 2007 percebe-se um alto grau de concentração, ou seja, poucos países importavam grandes quantidades da carne bovina produzida em MS, com isso o estado ficou vulnerável a várias situações de risco. Situações como: barreiras sanitárias, crises econômicas, taxa de câmbio e impostos sobre exportações e protecionismos governamentais podem comprometer as exportações ao longo do tempo.

De modo geral, a partir de 2008 até 2011, houve queda no índice de concentração, demonstrando que o estado teve maior variedade de destinos dos produtos da carne bovina. De 2012 a 2014 ocorreu um pequeno crescimento na concentração. Após 2014 nota-se uma queda de mais de 10 pontos percentuais. Dentre os fatores que contribuíram para esta queda, citam-se a abertura de novos mercados para exportações e a reabertura para países que tinham aplicado barreiras sanitárias.

5.1.6 Comparativo da competitividade de Mato Grosso do Sul em relação aos principais estados exportadores de carne bovina

Neste tópico será realizada a comparação dos índices (VCR, TC e CSC) que aferem a vantagem competitiva do estado de MS em relação aos principais estados exportadores de carne bovina. Os dados são agregados do período de 2006 a 2015, ressaltando-se que a análise individual somente foi elaborada para MS, sendo que para os demais estados, apenas foram calculados os índices para uma análise comparativa. Deste modo, pode-se observar na Tabela 4, os índices por produto da carne bovina e o índice agregado total dos estados analisados.

Tabela 4- Comparativo dos índices de VCR, TC e CSC de MS e dos principais estados brasileiros produtores de carne bovina

Prod.	VCR					TC					CSC				
	MS	MT	SP	GO	PA	MS	MT	SP	GO	PA	MS	MT	SP	GO	PA
2011000	0,00	0	0	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	-0,19	0,00	0,00	0,00	0
2012010	0,00	0	0	0	59,52	0,00	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	-0,58	0,00	0,00	0,00	0
2012020	8,74	5,76	0	0	0	0,00	#DIV/0!	0	#DIV/0!	#DIV/0!	-0,76	0,00	0,00	0,00	0
2012090	17,08	0,18	6,22	6,56	0	896,71	#DIV/0!	19,44	#DIV/0!	#DIV/0!	-7,73	0,00	-0,03	0,00	0
2013000	9,15	8,43	9,97	14,11	2,17	10,97	#DIV/0!	69,01	3306,42	#DIV/0!	-1007,82	0,00	-87,89	0,08	0
2021000	0,00	0	0	0	0	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0,00	0,00	0,00	0,00	0
2022010	0,17	1,28	4,68	0,07	121,38	0,00	#DIV/0!	1,51	#DIV/0!	#DIV/0!	-1,53	0,00	-0,01	0,00	0
2022020	0,00	0	0	0	147,94	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	0,00	0,00	0,00	0,00	0
2022090	21,77	6,75	8,49	2,55	27,60	29,00	#DIV/0!	2865,48	#DIV/0!	#DIV/0!	-5,33	0,00	0,01	0,00	0
2023000	10,14	10,27	10,07	9,24	11,32	210,70	3220,00	1953,70	39750,09	#DIV/0!	4239,02	-0,23	37,29	0,49	0
TOTAL	67,05	32,67	39,42	32,54	369,93	1147,38	3220,00	4909,13	43056,51	#DIV/0!	3215,07	-0,23	-50,64	0,57	0,00

Fonte: elaborada pelos autores com dados de Alice Web (2016).

A Tabela 4 apresenta a comparação dos índices de MS em relação os principais produtores/exportadores de carne bovina do país, neste quadro observam-se quais as vantagens que MS tem em relação aos demais e em que pode melhorar para se tornar o maior produtor e exportador entre os estados do país. Observa-se ainda que, MS apresenta o segundo melhor índice de VCR, atrás apenas do estado do Pará (PA). O PA apresenta um índice alto, provavelmente, pelo fato de não realizar importações para suprir sua própria demanda. Tal situação já não ocorre em MS que, necessita importar carne para atender o mercado interno ou até mesmo as exportações.

O VCR que Mato Grosso do Sul apresenta, demonstra que o estado possui especialização produtiva na produção da carne bovina e, pode se tornar o maior produtor no país. Por sua vez, Mato Grosso possui o maior rebanho, sendo o estado que mais abateu bovinos em 2015, porém aparece em quarto lugar dentre os cinco principais estados produtores de carne bovina. Os dados sugerem que o estado não possui especialização para esses produtos.

A TC demonstra que Goiás é o estado que apresenta o maior índice entre os principais produtores de carne bovina do país, ou seja, a TC indica a representatividade do produto na economia local e, nesse caso, apresenta-se forte, as exportações foram maiores que as importações da carne bovina. Por sua vez, MS tem o quarto melhor índice, ainda é muito dependente da produção de grãos, mas a produção de carne bovina tem crescido até os dias atuais, mesmo com a chegada da cana-de-açúcar ocupando muitas áreas de pastagens.

A Tabela 4, também mostra que Mato Grosso do Sul tem um produto (02023000) que contribuiu fortemente para o saldo comercial. São Paulo apresenta dois produtos (2022090 e

2023000) com bom índice, mas no geral tem baixa representatividade. Um dos motivos para os cinco principais estados produtores de carne bovina apresentarem índices não correlatos, pode ser que a principal atividade de cada estado não está no ramo da carne bovina, mas sim, em outros ramos da economia.

No total agregado dos produtos, todos os estados possuem vantagem comparativa, sendo o melhor desempenho o do estado do Pará com índice de 369,93, seguido de Mato Grosso do Sul, o segundo melhor índice (67,05), depois São Paulo (39,42) e os dois últimos, Mato Grosso e Goiás, que apresentam os índices de 32,67 e 32,54 respectivamente. Em relação à TC os estados, exceto o PA, possuem índices de taxa de cobertura.

No que diz a respeito à CSC somente os estados de MS e GO apresentam valores positivos, indicando que são os únicos a terem vantagem comparativa para esse setor da economia; os estados de MT e SP apresentam índices negativos e o estado do PA não apresenta valor.

É possível observar que em cada índice, cada estado, apresenta ganhos diferentes, no VCR o estado do Pará apresenta melhor desempenho, na TC o estado de Goiás e, na CSC o estado de MS. Entretanto, nenhum estado conseguiu se consolidar como o melhor em todos os índices, ou ao menos em dois, para caracterizar uma situação de vantagem competitiva sobre os demais.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo tem como objetivo verificar a competitividade da carne bovina no estado de Mato Grosso do Sul e seu impacto na balança comercial. Em relação a isso, foi possível identificar que o estado é altamente dependente de três produtos, 02013000 - carnes desossadas de bovino, frescas ou refrigeradas; 02022090 - outras peças não desossadas de bovino, congeladas; e 02023000 - carnes desossadas de bovino, congeladas. Estes produtos são os únicos que possuem comercialização ao longo dos dez anos da análise. Os demais produtos apresentam comercialização (exportações) esporádicas.

Esta dependência é comprovada pelos índices anuais de concentração por produtos exportados. Fato que também se observou em relação a concentração por destinos. Deste modo o estado apresenta uma situação de vulnerabilidade quanto à diversificação, tanto em

produtos, quanto em destinos.

Constatou-se que a produção de carne bovina em MS, destaca-se como um ponto forte da economia, pois possui fatores de produção alocados de maneira que oferecem capacidade para ampliar sua produção e tornar o estado o maior produtor do país. Dentre estes fatores destaca-se a extensa área territorial para pastagens, podendo produzir desde a cria até o abate dos animais, sem trazer animais de outros estados.

Por fim, buscou-se identificar se a produção de carne bovina de MS possui vantagens competitivas em relação aos demais principais estados exportadores de carne bovina do país. Os resultados apontam que em relação aos demais estados Mato Grosso do Sul apresenta o segundo melhor índice de Vantagem Comparativa Revelada, atrás somente do estado do Pará.

A Taxa de Cobertura das Exportações mostra que MS possui o quarto melhor desempenho, indicando a especialização da economia e o potencial da pecuária de corte no estado. A Contribuição para o Saldo Comercial destaca MS com o melhor desempenho, fortalecendo o papel da carne bovina com importante contribuição para a balança comercial do estado.

Assim, ressalta-se que a bovinocultura é essencial para a economia do estado, pois possui especialização produtiva e fatores de produção altamente qualificados. Porém, seu crescimento e sustentabilidade depende, também, de políticas públicas que incentivem o setor a buscar seu posicionamento competitivo, além de desenvolver capacidades para enfrentar as ameaças provenientes de suas fragilidades e aproveitar as oportunidades que se apresentam em mercados competitivos.

Como sugestão para novos trabalhos destaca-se o estudo de políticas de comercialização e acordos comerciais entre o estado e seus parceiros comerciais, incentivos fiscais para a cadeia produtiva da carne bovina e estruturação dessa cadeia no estado de Mato Grosso do Sul.

REFERÊNCIAS

ABIEC, ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS INDÚSTRIAS EXPORTADORAS DE CARNE. Mapa das plantas. Disponível em: <http://www.abiec.com.br/mapadasplantas.asp>. Acesso em: mar/2017.

ALICE WEB. Dados de Exportação e Importação. Disponível em: <http://aliceweb.desenvolvimento.gov.br/>.

Acesso em: abr/2016.

CALLADO, A. A. C.; MORAES FILHO, R. A. Gestão empresarial do agronegócio. In CALLADO, A. A. C. (org.). **Agronegócio**. 3ª ed. São Paulo: Atlas, 2011. p. 20-29.

CARVALHO, M. A.; SILVA, C. R. L. **Economia internacional**. 3ª ed. São Paulo: Saraiva, 2004.

CARVALHO, T. B.; ZEN, S.; FERREIRA, P. C. Caracterização da atividade pecuária de engorda nos principais países produtores de carne bovina. In: XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural (**SOBER**), Rio Braço/AC, 2008.

CNA, CONFEDERAÇÃO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA DO BRASIL. Rússia responde por mais de 60% das exportações de carne bovina de Mato Grosso do Sul. 2014. Disponível em: <http://www.canaldoprodutor.com.br/comunicacao/noticias/russia-responde-por-mais-de-60-das-exportacoes-de-carne-bovina-de-mato-grosso-do-sul>. Acesso em: out/2015.

COSTA, L. V.; GOMES, M. F. M.; DOS SANTOS, V. F.; PROFETA, G. A. Competitividade e padrão de especialização do fluxo industrial de comércio exterior do Paraná, 1996 a 2008. **Revista de Economia**, v. 38, n. 3, 2012.

CUNHA, M. H. F.; CARVALHO, R.M. Exportações brasileiras de frutas: diversificação ou concentração de produtos e destinos. In: **Anais...** do XLIII Congresso Brasileiro de Economia e Sociologia Rural, Ribeirão Preto, SP. 2005.

FERRAZ, J. C., KUPPER, D.; HAGUENAUER, L. **Made in Brazil**. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1996.

IBGE, INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Sidra tabela 3939, 2014. Disponível em: <http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/tabela/protabl.asp?c=3939&z=t&o=24&i=P>. Acesso em: abr/2016.

KRUGMAN, P.; OBSTFELD, M. **Economia Internacional: teoria e prática**. Trad. Eliezer Martins Diniz. Rev. Rogério Mori e Paulo Gala. 8ª ed. São Paulo: Prentice Hall, 2010.

MAIA, S. F. Impactos da abertura econômica sobre as exportações agrícolas brasileiras: análise comparativa. In: XL Congresso Brasileiro da Sociedade Brasileiro de Economia e Sociologia Rural. Passo Fundo: SOBER, **Anais**. 2002. p. 1-20.

MAPA, MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. Quantidade de abate estadual por ano/ espécie 2015. http://sigsif.agricultura.gov.br/sigsif_cons/lap_abate_estaduais_cons?p_select=SIM. Acesso em: abr/2016.

PORTER, M. E. **Vantagem Competitiva**. Rio de Janeiro: Campus, 1989, 512 p.

PORTER, M. E. Da vantagem competitiva à estratégia empresarial. In: MINTZBERG, H.; QUINN, J. B. **O processo da estratégia**. Porto Alegre: Bookman, 2001. p.335-343.

ROCHA, L. E. V.; LEITE, W. T. A. Transformações recentes do agronegócio mineiro: uma análise de indicadores de comércio exterior no período de 1996 a 2006. **Revista Economia Aplicada**, Volume 5, Nº. 3, 2007.

ROSSONI, A. L. Formas jurídicas e alternativas tributárias na bovinocultura de corte no Estado de Mato Grosso do Sul. **Revista Brasileira de Contabilidade**, n. 195, p. 6-19, 2013.

SILVA, J. L. M.; MONTALVÁN, D. B. V. “Exportações do Rio Grande do Norte: estrutura, vantagens comparativas e comércio intraindustrial.” **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 46, n. 2 (2008): 547-568.

SOUZA, C. B. M. A. **A Bovinocultura de corte do estado de Mato Grosso do Sul: evolução e competitividade.** 2010. 194f. 2010. Tese de Doutorado. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Econômico) –Instituto de Economia da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Campinas, SP.

XAVIER, C. L. Padrões de especialização e saldos comerciais no Brasil. **Ensaio FEE**, v. 22, n. 2, p. 122-147, 2001.