

The competitiveness of the agribusiness of Mato Grosso do Sul: an analysis through revealed comparative advantages

Reception of originals: 10/09/2017
Release for publication: 05/12/2019

Eduardo Luis Casarotto

Mestre em Agronegócios - UFGD
Universidade Federal da Grande Dourados - UFGD
Rod. Dourados - Itahum, km 12, Unidade II - FACE. CEP: 79804-970. Dourados, MS.
E-mail: eduardocasarotto@ufgd.edu.br

Carlos Eduardo Caldarelli

Doutor em Economia Aplicada - USP/ESALQ
Universidade Estadual de Londrina - UEL
Rodovia Celso Garcia Cid - PR 445 KM 380 - Departamento de Economia.
CEP: 86051-980 - Londrina, PR
E-mail: carlos.caldarelli@gmail.com

Jane Corrêa Alves Mendonça

Doutora em Administração - UNIMEP
Universidade Federal da Grande Dourados - UFGD
Rod. Dourados - Itahum, km 12, Unidade II - FACE. CEP: 79804-970. Dourados, MS.
E-mail: janemendonca@ufgd.edu.br

Guilherme Cunha Malafaia

Doutor em Agronegócios - UFRGS
Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - EMBRAPA
BR 262 km 4, Vila Popular - CNPQC. CEP: 79002-970. Campo Grande, MS
E-mail: guilherme.malafaia@embrapa.br

Talita Grabner

Graduada em Engenharia de Produção - UFGD
Universidade Federal da Grande Dourados - UFGD
Rod. Dourados - Itahum, km 12, Unidade II - FAEN. CEP: 79804-970. Dourados, MS.
E-mail: talitagrabner96@gmail.com

Michele Vasti Antônia Parlandim da Silva

Graduada em Engenharia de Produção - UFGD
Universidade Federal da Grande Dourados - UFGD
Rod. Dourados - Itahum, km 12, Unidade II - FAEN. CEP: 79804-970. Dourados, MS.
E-mail: michelevasti234@hotmail.com

Abstract

The objective of this article is to measure the competitiveness of agribusiness products in Mato Grosso do Sul through comparative advantages revealed in the period from 2010 to

2014. It seeks to identify which products stand out in each of the main categories of exports and to analyze the performance of these products in the period. This study is justified by the fact that among the top ten products with the greatest monetary volume by MS exported, nine are products originating from agribusiness, demonstrating the strong impact of the sector on international trade relations. The foreign trade data provided by the Ministry of Development, Industry and Foreign Trade (MDIC), available through the Foreign Trade Information Analysis - AliceWeb system, are used for the operation of the indicators used. The results show Mato Grosso do Sul, in terms of product competitiveness, has developed competitive capacity in the international market, through the creation of advantages that strongly conditioned to local factors of production, commodities and non-commodities, originating in agribusiness.

Keywords: Agribusiness. Competitiveness. Exports. Ex-post analysis.

1. Introdução

Atender às demandas dos mercados, cada vez mais sensível as mudanças, é um desafio constante para as cadeias do agronegócio brasileiro. Este dinamismo do ambiente desafia a gestão mercadológica das organizações no desenvolvimento de estratégias competitivas, primordiais para a sobrevivência em um mercado.

O agronegócio brasileiro se destaca como um dos maiores fomentadores da economia nacional, com participação de 21,5% do PIB. Em 2015, esta parcela alcançou o valor de R\$ 1,3 bilhão, o que representou um crescimento de 0,39% em relação a 2014. Cabe ressaltar que o PIB nacional teve uma retração de 3,85%, no mesmo período (CEPEA, 2016).

Nas exportações, a representatividade do agronegócio em 2015 também aparece de forma expressiva, sendo responsável por 46,2 %, representando R\$ 88,2 bilhões, apesar de expressivo, este resultado é 8,8% inferior ao alcançado em 2014 (MAPA, 2016).

Inserido neste contexto, Mato Grosso do Sul desponta no cenário brasileiro como um dos grandes fornecedores de produtos oriundos do agronegócio. A balança comercial do estado apresentou em 2014 um superávit de US\$ 8,4 milhões, provenientes de exportações no valor de US\$ 5,25 bilhões e importações de US\$ 5,24 bilhões. O desempenho das exportações nesse ano foi 0,23% inferior ao ano de 2013, assim como as importações que caíram 8,97% em comparação ao ano anterior. Dentre os dez primeiros produtos com maior volume monetário exportados, nove, são produtos oriundos do agronegócio, demonstrando o forte impacto do setor nas relações comerciais internacionais do estado (MDIC, 2015).

A forte presença dos produtos do agronegócio nas exportações reforça o contexto de que o estado de Mato Grosso do Sul apresenta um grande potencial agropecuário para

exportação. De acordo com Casarotto e Caldarelli (2014), o comércio do agronegócio em Mato Grosso do Sul, tem como base a exportação de *commodities* e produtos que utilizam intensamente os recursos abundantes localmente. Isso possibilita ao estado a especialização de sua economia na produção de determinados bens, com isso se traduzindo em ganho de eficiência produtiva em larga escala.

A Análise do comércio internacional a partir da utilização de dados históricos, denominada análise *ex-post*, ocorreu pela primeira vez por Liesner (1958) para quantificar vantagem comparativa das exportações através da comparação dos dados de produtos industrializados exportados pelo Reino Unido numa comparação com concorrentes europeus.

Entretanto, a disseminação do modelo começa a partir de 1965, quando em seu artigo seminal Bela Balassa (1965), modifica o modelo de Liesner (1958) e propõe a utilização com a denominação de Vantagem Comparativa Revelada (RCA). A partir de então, esta forma de mensuração tem sido aplicada em uma grande gama de relatórios institucionais, trabalhos acadêmicos como por exemplo em UNIDO (1986), OCDE (2011), Aquino (1981), Soete e Wyatt (1983), Yeats (1985), Crafts e Thomas (1986), Van Hulst, Mulder e Soete (1991), (Vollrath 1991), Cantwell (1995), Iapadre (2001), Laursen e Salter (2005), De Benedictis, Gallegati e Tamberi (2008), Hinloopen e Van Marrewijk (2008), Amighini, Leone e Rabellotti (2011), D'Agostino, Laursen, e Santangelo (2013) e Liegsalz e Wagner (2013), para medir a especialização do comércio internacional, avaliar a especialização tecnológica com base em patentes e para capturar especialização de produção (LAURSEN, 2015).

Assim, justifica-se este estudo, primeiro, pela expressividade do uso do Índice de Balassa (1965) para mensurar a competitividade e especialização da produção; segundo pela representatividade do agronegócio para a economia do estado; e terceiro pela turbulenta e acirrada competitividade nos mercados consumidores, tanto internos quanto externos, e a necessidade de “sobrevivência” das organizações neste cenário, o que torna de grande relevância a avaliação acerca da competitividade.

Também cabe ressaltar que de acordo com Laursen (2015), o conceito de especialização implica um forte foco em uma área estreita de atividade e um foco menos intenso sobre os outros. No contexto da especialização em exportações, a Vantagem Comparativa Revelada assume uma medida relativa que indica um forte foco em alguns setores e menos sobre outros setores, como no caso do agronegócio em Mato Grosso do Sul, ou seja, fomenta as políticas e escolhas de produção e investimento em setores chave.

Deste modo, este artigo tem como objetivo mensurar a competitividade dos produtos

do agronegócio de Mato Grosso do Sul por meio de vantagens comparativas reveladas, para o período de 2010 a 2014. O recorte temporal escolhido é justificado, porquanto trata-se de um período de relevância das exportações brasileiras para a Balança Comercial, pós-crise de 2008, e que pode ser caracterizado como de relativa desvalorização cambial do Real frente ao Dólar americano.

2. Referencial teórico

2.1. Competitividade

Para entender como funciona o sistema agroindustrial é imprescindível que se tenha conhecimento sobre competitividade deste e de seus concorrentes potenciais. Possuir vantagem em custos é considerado um fator determinante para a expansão de *commodities*, pois assim permitirá alcançar a concorrência por meio do diferencial preço.

Analisando o ponto de vista das teorias de concorrência, a competitividade pode ser descrita como a habilidade de sobreviver e, se possível, crescer nos mercados concorrentes ou até mesmo em novos mercados. Segundo Porter (1990) a presença de fornecedores e distribuidores internacionalmente competitivos, explicitando as relações verticais de dependência, que são subliminares ao desempenho positivo das firmas, são considerados os elementos chave das vantagens competitivas.

Krugman e Obstfeld (1999) enfatizam que quanto mais baixos forem os custos de uma empresa em relação aos seus competidores, ou quanto maior a qualidade dos produtos de uma empresa para um dado nível de custo de produção, mais competitiva será a empresa. Já Robbins (2000) sintetiza a noção de vantagem competitiva como a capacidade ou circunstância que confere uma empresa uma vantagem relativa sobre os rivais.

O termo competitividade possui na literatura várias definições que englobam diversas características competitivas entre as quais destacam-se: produtividade, qualidade, custo, ganho de ações, parcela de mercado, retorno do investimento e medidas sociais. No entanto, custo e produtividade são considerados as características dos indicadores de desempenho, que melhor ajudam em parte a esclarecer a competitividade.

O conceito de desempenho associado à competitividade refere-se à performance no mercado internacional de um país, por possuir um conceito amplo o mesmo não identifica com precisão os fatores determinantes da competitividade. No entanto, através de um sistema eficiente de avaliação é possível obter o indicador de desempenho e ferramentas que

permitem gerar as informações necessárias que irão analisar sua posição perante o mercado. Campbell (1997) destaca que os administradores necessitam constantemente monitorar o desempenho de suas companhias.

De modo geral, autores que abordam o tema, aconselham não mensurar competitividade por apenas um indicador, e sim por um conjunto deles. Haguenauer (1989) concorda que nenhum indicador sintético de competitividade pode ser utilizado para medir competitividade como proposta. Os indicadores de desempenho estão associados ao desempenho comercial, com avaliação da competitividade a partir dos efeitos sobre o comércio internacional.

Segundo Pinheiro, Moreira e Horta (1992) a competitividade das exportações depende de uma diversidade de fatores: da tecnologia disponível, e da eficiência em que é utilizada, dos preços domésticos dos insumos de produção, da taxa de câmbio e das taxas de paridade entre os parceiros comerciais do Brasil, da distância entre países competidores aos mercados de exportação brasileira, etc.

Neste contexto, o agronegócio brasileiro representa uma parcela significativa da economia do país, e a coordenação de seus segmentos é considerado um dos determinantes de sua competitividade, permitindo destacar-se no comércio internacional. As determinantes da vantagem competitiva brasileira são: abundância de recursos naturais e mão-de-obra e uso intensivo de tecnologia agropecuária, proporcionando elevada produtividade e baixos custos (ALVIM, 2004).

Desde o início de 1980 as empresas agroindustriais vêm conquistando cada vez mais espaço no mercado internacional, através de produtos que apresentam maior valor agregado, fazendo que as empresas além de reduzirem custos, incorporem novas tecnologias e aumentam a qualidade. Azevedo (2005) ressalta que a concorrência é uma das características dos mercados onde há a disputa pela renda dos consumidores ou pelo acesso aos insumos. Sendo assim a competitividade é a forma pela qual uma empresa ou indústria cresce e se desenvolve de modo sustentável.

Segundo Porter (1986) a estratégia competitiva visa estabelecer uma posição lucrativa e sustentável contra as forças que determinam a competição industrial. O desafio enfrentado pela gerência consiste em escolher ou criar um contexto ambiental em que as competências e recursos da empresa possam produzir vantagens competitivas. Assim o autor elabora três estratégias competitivas genéricas: liderança em custo, diferenciação e enfoque; permitindo que as empresas possam enfrentar as cinco forças competitivas, obtendo um resultado

superior ao da concorrência.

As cinco forças competitivas descritas por Porter (1986) determinam a dinâmica da competição em uma indústria, sendo elas: a entrada de novos concorrentes, a ameaça de substitutos, o poder de barganha dos clientes, o poder de barganha dos fornecedores e a rivalidade entre os concorrentes atuais. Ainda segundo o autor, o êxito internacional numa determinada indústria depende de quatro amplas determinantes, que modelam o ambiente nacional no qual as empresas competem, formando o chamado Diamante Nacional. A posição do país nos fatores de produção, como trabalho especializado ou infraestrutura, é a primeira determinante. A segunda é a condição de demanda, isto é, a natureza da demanda interna para os produtos ou serviços da indústria. A presença ou ausência, no país, de indústrias correlatas e indústrias fornecedoras que sejam internacionalmente competitivas é a terceira determinante. A quarta é dada pela estratégia e estrutura das empresas, mais a natureza da rivalidade interna (PORTER, 1986).

Em 2014 o Instituto Confederação de Agricultura e Pecuária do Brasil (ICNA) construiu um ranking de competitividade estadual, a partir da agregação de seis indicadores base: infraestrutura; educação; saúde; ambiente macroeconômico; inovação; e mercado de trabalho, que possibilita o ordenamento dos estados brasileiros segundo seu poder competitivo no mercado. O indicador varia de zero (pouco competitivo) a um (muito competitivo). Segundo dados divulgados pelo ICNA (2014), Mato Grosso do Sul é o 11º estado mais competitivo no agronegócio, dentre as 27 unidades federativas do país.

2.2. Exportações

As *commodities* são consideradas carros chefes das exportações brasileiras, assim como do estado de Mato Grosso do Sul. O comércio internacional do Brasil, apresenta um crescimento significativo no setor de agronegócios nos últimos anos, no entanto, em 2014, apesar de o país ter exportado 15 milhões de toneladas a mais de produtos, arrecadou menos, motivado pela queda nos preços das *commodities* ao longo do ano, fazendo o país perder cerca de US\$ 12,9 bilhões em transações com outros países (AMATO, 2015).

As principais *commodities* produzidas no país são: petróleo, café, suco de laranja, minério de ferro, soja e alumínio; tendo como seus principais clientes os mercados Asiático, destaque para a China, Europeu e Estados Unidos. Atuar como importante produtor e exportador de *commodities* pode ser positivo ao país, porém incorre-se numa dependência dos

preços praticadas no mercado internacional. Quando há crescimento econômico, os preços sobem e as empresas/produtores obtêm boas margens de lucro, mas quando ocorre o contrário, a economia do país fica comprometida.

Na Tabela 1 são apresentados os seis principais capítulos (com base no Sistema Harmonizado a 2 dígitos) das exportações do agronegócio de Mato Grosso do Sul, no período de 2010 a 2014.

Tabela 1: Principais capítulos das exportações do agronegócio em US\$ – 2010 a 2014

Código SH2	Descrição SH2	2010	2011	2012	2013	2014
12	Sementes e frutos oleaginosos; grãos, sementes e frutos diversos; plantas industriais ou medicinais; palhas e forragens	522.288.064	711.438.029	731.196.535	1.213.707.618	1.248.866.892
02	Carnes e miudezas, comestíveis	741.623.416	775.448.525	851.084.072	1.015.387.783	1.157.342.457
47	Pastas de madeira ou de outras matérias fibrosas celulósicas; papel ou cartão para reciclar (desperdícios e aparas).	401.319.041	421.286.279	435.433.277	1.040.522.673	1.064.784.647
17	Açúcares e produtos de confeitaria	380.578.168	680.436.539	728.313.369	511.381.273	355.177.389
10	Cereais	140.202.615	148.476.224	422.805.120	443.090.393	267.903.975
23	Resíduos e desperdícios das indústrias alimentares; alimentos preparados para animais	173.930.630	152.755.976	195.148.585	191.950.449	236.013.197
Total Principais Capítulos		2.359.941.934	2.889.841.572	3.363.980.958	4.416.040.189	4.330.088.557
Demais Capítulos		600.565.775	1.026.419.064	848.775.255	840.244.038	915.411.196
Total Geral		2.960.507.709	3.916.260.636	4.212.756.213	5.256.284.227	5.245.499.753
Participação Principais Capítulos		80%	74%	80%	84%	83%

Fonte: Elaborada a partir de dados de MDIC/Alice Web, 2015.

Observa-se que, exceto em 2011, os capítulos do agronegócio apresentaram participação igual ou superior a 80% dos totais exportados pelo estado. Tal fato reforça a importância deste segmento no cenário comercial internacional de Mato Grosso do Sul.

Pode-se observar ainda, que até o ano de 2012, o Capítulo 02 liderava o ranking das exportações, sendo ultrapassado pelo Capítulo 12 em 2013 e 2014. Destaca-se também, o crescimento do Capítulo 47, que mantém uma constância em sua evolução desde 2010. O Capítulo 17 manteve sua ascensão até 2012, quando começou a declinar, alcançando em 2014, apenas 48,77% do valor exportado em 2012.

No estado de Mato Grosso do Sul, cinco produtos lideram o ranking de receita com exportações. Juntos soja, celulose, milho em grão, carne desossada bovina e pedaços e miudezas de aves, congelados representaram 76,8% da receita com vendas externas no período de janeiro a junho de 2016 (ALICE WEB, 2016). No entanto, dois desses produtos registraram queda se comparado com o mesmo período do ano anterior, carne desossada bovina registrou uma queda de 20,08% e, pedaços e miudezas de aves, congelados 14,77%. Em contrapartida, no mesmo período a pasta de celulose apresentou crescimento expressivo de 122%. Os demais produtos mantiveram-se estáveis positivamente.

Apesar da grande representatividade no mercado internacional, o Brasil, por consequência Mato Grosso do Sul, enfrentam grandes dificuldades para a exportação de *commodities*, como condições deficitárias dos canais de escoamento, uma vez que, maior parte se dá através da malha rodoviária, acarretando aumento do custo logístico; portos sem infraestrutura; sistema tributário com custos elevados; entre outros; todos esses fatores acabam refletindo de maneira negativa nas exportações, pois elevam os custos e diminuem-se os lucros dos produtores.

3. Metodologia

Este artigo possui caráter documental descritivo e quantitativo, elaborado a partir de bases de dados secundários. Tem por objetivo mensurar a competitividade dos produtos do agronegócio de Mato Grosso do Sul por meio de vantagens comparativas reveladas. Para isso, primeiramente se apresenta na seção 4.1 os dados relativos a competitividade da pauta de exportações considerando-se os seis primeiros capítulos por ordem de valor exportado. Em seguida se apresenta na seção 4.2 a análise da competitividade destes capítulos pelos indicadores de comércio exterior e competitividade: índice de vantagem comparativa revelada (VCR); contribuição para o saldo comercial (CSC); e taxa de cobertura (TC).

3.1. Coleta de dados

Os dados usados para mensurar a dinâmica da especialização dos principais produtos do agronegócio sul-mato-grossense foram segmentados a partir das informações das exportações e importações do estado e brasileiras para capítulos e produtos de acordo com a definição adotada por Casarotto e Caldarelli (2014), no que concerne à composição da pauta

de exportação do agronegócio do estado de Mato Grosso do Sul.

Utilizam-se dados do comércio exterior, disponibilizados pelo Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, disponíveis por meio do sistema Análise das Informações de Comércio Exterior, denominado AliceWeb2.

Os valores coletados são relativos ao período de 2010 a 2014, em valores totais anuais por produtos (SH 8 dígitos) em valores nominais expressos em Dólar Americano (US\$) sob a condição de preço FOB.

3.2. Indicadores de comércio exterior e competitividade

Para este estudo foram utilizados para medir a competitividade (especialização) por produtos os indicadores de:

Vantagem Comparativa Revelada (VCR): através deste, calcula-se a participação das exportações de dado produto de determinado estado, em relação à participação desses, no total das exportações do país. O resultado determina que quanto maior o volume exportado de determinado produto pelo estado em relação ao volume total exportado desse mesmo produto, maior será a vantagem comparativa na produção desse bem. O índice de VCR pode ser definido da seguinte pela fórmula:

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

Onde: X_{ij} é o valor das exportações do produto i pelo estado, no caso Mato Grosso do Sul, X_{iz} é o valor das exportações totais do Brasil para o produto i , X_j é o valor total das exportações de MS e X_z o valor total das exportações do Brasil.

Os resultados obtidos através da fórmula do VCR são, por definição, assimétricos. De forma que a vantagem comparativa assume valores que variam entre 1 e infinito, enquanto que a desvantagem comparativa varia apenas entre 0 e 1 (LAURSEN, 1998).

Dessa maneira, pode-se dizer que o estado apresentará vantagem comparativa revelada na exportação do produto i se o valor do índice for superior a 1, enquanto que apresentará desvantagem comparativa revelada no produto, se o índice for inferior a 1.

Taxa de Cobertura (TC): segundo Hidalgo (1998) este indicador permite determinar os pontos fortes e fracos na especialização de uma economia regional. A TC do produto i é definida da seguinte forma:

$$TC_i = \frac{X_i}{M_i} \quad (2)$$

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

De acordo com Martins et al. (2010), os produtos que simultaneamente apresentam VCR e TC superiores à unidade são considerados pontos fortes da economia. São produtos de elevada representatividade no comércio do estado, uma vez que suas exportações são maiores que as importações. São definidos como pontos fracos os que apresentam, simultaneamente, desvantagem comparativa revelada e taxa de cobertura inferior à unidade.

Os produtos definidos como pontos fracos são de baixa representatividade na economia. Os produtos com vantagem comparativa superior à unidade e taxa de cobertura inferior à unidade, ou vice-versa, são classificados como pontos neutros na economia.

Contribuição para o Saldo Comercial (CSC): definido por Lafay (1990) é representado pela comparação do saldo comercial observado de cada produto com o saldo comercial teórico do mesmo produto (ROCHA; LEITE, 2007).

O ICS é apresentado da seguinte maneira:

$$CSC = \frac{100}{\frac{X + M}{2}} \times \left[(X_i - M_i) - (X - M) \times \frac{(X_i + M_i)}{X + M} \right] \quad (3)$$

Onde: X representam as exportações totais de MS, M representa as importações totais de MS. X_i representa as exportações do produto i efetuadas pelo MS e M_i representa às importações deste mesmo produto. Os valores positivos para esse índice indicam que o estado apresentará vantagens comparativas dos produtos em questão. Caso o indicador seja negativo, o estado não possuirá vantagem comparativa no mesmo. Deste modo, espera-se que os produtos mais exportados sejam aqueles que mais contribuam para o saldo comercial, e que

também possam maiores vantagens comparativas (COSTA et al. 2012).

4. Resultados

Este tópico, primeiramente, aborda a evolução da comercialização dos principais produtos dos seis primeiros Capítulos das exportações agronegócio de MS, pela ordem apresentada na Tabela 1. A seguir apresenta-se a análise da competitividade para os produtos por meio dos índices de vantagens comparativas.

4.1. Competitividade da pauta de exportações por capítulos

4.1.1. Capítulo 12

O Capítulo 12 - Sementes e frutos oleaginosos; grãos, sementes e frutos diversos; plantas industriais ou medicinais; palhas e forragens -, nos anos de 2013 e 2014, assume o primeiro lugar nas exportações do agronegócio sul-mato-grossense e, neste, a soja se destaca como o mais importante produto, como se pode observar na Tabela 2.

Tabela 2: Exportações do Capítulo 12: principais produtos – em US\$

Código SH8	Descrição do SH8	2010	2011	2012	2013	2014	% 2014
12019000	Soja, mesmo triturada, exceto para semeadura	0	0	705.135.630	1.201.497.183	1.229.119.492	98,42
12010090	Outros grãos de soja, mesmo triturados	509.148.267	695.525.011	9.412.650	0	0	0,00
	Demais Produtos	13.139.797	15.913.018	16.648.255	12.210.435	19.747.400	1,58
Total dos Produtos		522.288.064	711.438.029	731.196.535	1.213.707.618	1.248.866.892	100,00

Fonte: Dados da pesquisa.

Observa-se na Tabela 2, que o produto 12019000 apresenta uma evolução constante desde 2012, fechando 2014 com participação de 98,42% do total exportado pelo capítulo. Nota-se ainda que nos anos de 2010 e 2011, a soja era comercializada sob o código SH 12010090, fato que reforça a evolução da comercialização da *commodity* no período. Cabe ressaltar que não estão inseridos outros produtos derivados da soja, uma vez que, este capítulo, contempla apenas grãos não processados.

Em relação aos países importadores, apesar do estado exportar para mais de 40 países, 76,06% das exportações em 2014 foram destinadas a China. Outros países como Países Baixos (Holanda), Taiwan (Formosa) e Turquia são os principais importadores “menores”. Isso demonstra grande concentração da comercialização com um único país, no caso a China.

4.1.2. Capítulo 02

O Capítulo 02 - Carnes e miudezas, comestíveis -, dominou o ranking das exportações até o ano de 2013. Mesmo perdendo o posto de maior exportador, manteve seu crescimento na sua comercialização. Na Tabela 3 é possível visualizar os principais produtos do capítulo.

Tabela 3: Exportações do Capítulo 02: principais produtos – em US\$

Código SH8	Descrição do SH8	2010	2011	2012	2013	2014	% 2014
02023000	Carnes desossadas de bovino, congeladas	371.945.518	306.776.769	436.025.411	511.278.721	583.778.545	50,44
02071400	Pedaços e miudezas, comestíveis de galos/galinhas, congelados	194.720.388	256.869.305	220.774.250	273.165.813	314.543.262	27,18
02013000	Carnes desossadas de bovino, frescas ou refrigeradas	49.474.622	49.878.366	77.324.775	102.595.906	102.267.515	8,84
02071200	Carnes de galos/galinhas, não cortadas em pedaços, congeladas	51.212.902	55.830.008	37.098.927	42.758.873	58.454.406	5,05
02032900	Outras carnes de suíno, congeladas	44.122.129	57.697.691	37.189.908	29.360.435	37.591.854	3,25
	Demais Produtos	30.233.730	48.396.386	42.670.801	56.228.035	60.706.875	5,24
Total dos Produtos		741.709.289	775.448.525	851.084.072	1.015.387.783	1.157.342.457	100,00

Fonte: Dados da pesquisa.

Diferentemente do Capítulo 12, na composição do Capítulo 02 existe uma gama maior de produtos comercializáveis. Como observado na Tabela 3, pelo menos, cinco produtos são representativos, sendo que os quatro primeiros: 02023000; 02071400; 02013000; 02071200; e 02032900, representam juntos, 94,75% do volume comercializado. No capítulo, as carnes

desossadas de bovinos se destacam com 50,44% seguidas por Pedacos e miudezas, comestíveis de galos/galinhas, congelados (02071400) com 27,18% em 2014.

O estado, em 2014, comercializou os produtos do capítulo para mais de 100 países. A comercialização do Capítulo 02 apresenta uma menor concentração em relação aos países, mesmo assim, Rússia e Hong Kong concentram 41,58% do total.

4.1.3. Capítulo 47

O Capítulo 47 - Pastas de madeira ou de outras matérias fibrosas celulósicas; papel ou cartão para reciclar (desperdícios e aparas) -, é consolidado por um único produto, a Pasta química de madeira, à soda ou ao sulfato, exceto pastas para dissolução, semibranqueadas ou branqueadas, de não coníferas. Na Tabela 4 pode ser visualizada a comercialização do produto.

Tabela 4: Capítulo 47 – em US\$

Código SH8	Descrição do SH8	2010	2011	2012	2013	2014	% 2014
47032900	Pastas químicas*	401.318.495	421.286.279	435.433.277	1.040.522.673	1.064.784.647	100
Total		401.318.495	421.286.279	435.433.277	1.040.522.673	1.064.784.647	100

*Pastas químicas de madeira, à soda ou ao sulfato, exceto pastas para dissolução, semibranqueadas ou branqueadas, de não coníferas.

Fonte: Dados da pesquisa.

Observa-se ainda, na Tabela 4 que o produto teve uma grande evolução em sua comercialização ao longo dos cinco anos da análise. Em 2010 o valor comercializado chegou a US\$ 401 milhões enquanto que, em 2014 o valor ultrapassou US\$ 1 bilhão, um crescimento de 165% no período.

Em relação aos países importadores observa-se que, apesar do estado comercializar produtos com 40 países, China, Itália e Países Baixos (Holanda) representam 70,68% dos destinos.

4.1.4. Capítulo 17

O Capítulo 17 - Açúcares e produtos de confeitaria -, concentra quase que a totalidade de suas exportações em um único produto, o açúcar de cana, refinado ou em bruto. Com uma

pequena parcela de comercialização, aparecem os outros açúcares de cana, beterraba e sacarose quimicamente pura. Na Tabela 5 são apresentados os produtos do capítulo.

Tabela 5: Capítulo 17 e seus produtos - em US\$

Código SH8	Descrição do SH8	2010	2011	2012	2013	2014	% 2014
17011400	Outros açúcares de cana	0	0	693.106.399	496.401.339	350.142.050	98,58
17011100	Açúcar de cana, em bruto	331.060.866	650.711.738	8.424.415	0	0	0,00
	Demais produtos	49.517.302	29.724.801	26.782.555	14.979.934	5.035.339	1,42
Total dos Produtos		380.578.168	680.436.539	728.313.369	511.381.273	355.177.389	100,00

Fonte: Dados da pesquisa.

Observa-se um declínio na comercialização dos produtos do capítulo, no caso o açúcar de cana, teve o ápice de sua comercialização no ano de 2011, sob o código 17011100, quando alcançou o valor de US\$ 650 milhões e 2012, sob o código de 17011400 quando atingiu US\$ 693 milhões. Ainda em 2012, se forem contabilizados os dois códigos, o valor chega a US\$ 701 milhões.

No que tange aos países importadores observa-se que o estado em 2014 comercializou os produtos para 42 países, as maiores concentrações das exportações são para Malásia, Rússia e Argélia. As exportações de açúcar, apesar de concentrarem-se em um único produto, mostram-se bastante desconcentrada em relação aos destinos.

4.1.5. Capítulo 10

O Capítulo 10 – Cereais-, apresenta como seu principal produto o milho em grão, 97,23% das exportações são deste cereal. Na Tabela 6 são apresentados os produtos do capítulo.

Tabela 6: Capítulo 10 e seus produtos – em US\$

Código SH8	Descrição do SH8	2010	2011	2012	2013	2014	% 2014
10059010	Milho em grão, exceto p/ semeadura	134.373.321	138.921.418	417.840.135	434.362.002	260.489.472	97,23
	Demais Produtos	5.829.294	9.554.806	4.964.985	8.728.391	7.414.503	2,77
Total dos Produtos		140.202.615	148.476.224	422.805.120	443.090.393	267.903.975	100,00

Fonte: Dados da pesquisa.

O milho em grão teve sua melhor comercialização nos anos de 2012 e 2013 quando atingiu valores em torno de US\$ 417 e US\$ 434 milhões respectivamente. O milho em grão também teve queda no ano de 2014, sua comercialização representou apenas 60% do valor consolidado em 2013. O milho para semeadura também registrou fechando em apenas 38% do valor em 2013.

Em relação aos países importadores observa-se que o estado comercializa seus produtos para 26 países, sendo que Irã, Japão e Vietnã concentram a maior parte das importações. As exportações de milho são desconcentradas em relação aos destinos apresentando uma distribuição entre os principais compradores levemente uniforme.

4.1.6. Capítulo 23

O Capítulo 23 - Resíduos e desperdícios das indústrias alimentares; alimentos preparados para animais -, divide-se basicamente em dois produtos, Farinhas e pellets, da extração do óleo de soja e Bagaços e outros resíduos sólidos, da extração do óleo de soja. Aparecem ainda, com acanhada participação os produtos e (inclusos como “Demais produtos”), como mostra a Tabela 7.

Tabela 7: Capítulo 23 e seus produtos – em US\$

Código SH8	Descrição do SH8	2010	2011	2012	2013	2014	%
23040010	Farinhas e pellets, da extração do óleo de soja	0	0	60.288.561	109.549.081	159.001.619	67,37
23040090	Bagaços e outros resíduos sólidos, da extração do óleo de soja	171.712.583	149.621.485	132.716.388	80.456.957	71.173.813	30,16
23.099.090	Outras preparações dos tipos utilizados na alimentação de animais	1.452.218	1.418.250	1.041.775	923.873	4.762.359	2,01
	Demais Produtos	765.829	1.716.241	1.101.861	1.020.538	1.075.406	0,46
Total dos Produtos		173.930.630	152.755.976	195.148.585	191.950.449	236.013.197	100,00

Fonte: Dados da pesquisa.

tem crescimento até 2014, sendo responsável por 67,37% do valor comercializado pelo capítulo. Já o produto 23040090, tem um declínio na sua comercialização, seu ápice foi em 2010 com comercialização na casa dos US\$ 171 milhões, em 2014 o valor ficou em US\$ 71 milhões. Isso representa uma redução de 58,6% na comparação 2010/2014.

A comercialização destes dois produtos pode ser explicada por um possível desmembramento do código 23040090, uma vez que os dois produtos são resultantes do processo de esmagamento para produção de óleo vegetal.

Os produtos do Capítulo 23 são exportados para 21 países, Tailândia, Países Baixos (Holanda) e Indonésia, são responsáveis por 81,73% das importações. O volume de importação em toneladas pela Tailândia representa 43,68% do total, isso contribui para uma alta concentração em relação aos destinos.

4.2. Análise da competitividade

4.2.1. Índice de vantagem comparativa revelada (VCR)

Na Tabela 8, são apresentados os resultados obtidos por meio do cálculo do índice de Vantagens Comparativas Reveladas, aplicados aos principais produtos dos capítulos com mais representatividade nas exportações do agronegócio do estado.

Tabela 8: Índice de vantagens comparativas reveladas

Produto	Descrição	2010	2011	2012	2013	2014
12.019.000	Soja, mesmo triturada, exceto para semeadura.	N/C	N/C	2,36	2,43	2,27
12.010.090	Outros grãos de soja, mesmo triturados.	3,15	2,79	2,62	N/C	N/C
02.023.000	Carnes desossadas de bovino, congeladas.	7,53	5,72	6,87	5,26	5,12
02.071.400	Pedaços e miudezas, comestíveis de galos/galinhas, congelados.	3,76	3,77	2,98	3,00	3,03
02.013.000	Carnes desossadas de bovino, frescas ou refrigeradas.	6,96	5,01	5,43	5,53	5,26
02.071.200	Carnes de galos/galinhas, não cortadas em pedaços, congeladas.	1,55	1,40	0,87	0,70	1,03
02.032.900	Outras carnes de suíno, congeladas	2,74	3,25	1,83	1,19	1,16
47.032.900	Pastas químicas de madeira, à soda ou ao sulfato, exceto pastas para dissolução, semibranqueadas ou branqueadas, de não coníferas.	6,18	5,98	5,80	9,94	9,30
17.011.400	Outros açúcares de cana.	N/C	N/C	4,07	2,50	2,02
17.011.100	Açúcar de cana, em bruto.	2,43	3,68	2,50	N/C	N/C
10.059.010	Milho em grão, exceto para semeadura.	4,32	3,46	4,55	3,20	2,89
23.040.010	Farinhas e pellets, da extração do óleo de soja.	0,00	0,00	9,93	7,35	7,27
23.040.090	Bagaços e outros resíduos sólidos, da extração do óleo de soja.	2,51	1,76	1,22	0,61	0,50
23.099.090	Outras preparações dos tipos utilizados na alimentação de animais.	1,11	0,95	0,52	0,28	1,18

Nota: (N/C) não ocorreu comercialização do produto no ano analisado.

Fonte: Dados da pesquisa.

A Tabela 8 mostra que, dos produtos do agronegócio, apenas os produtos carnes de galos/galinhas, não cortadas em pedaços, congeladas, farinhas e pellets, da extração do óleo de soja e outras preparações dos tipos utilizados na alimentação de animais, não apresentaram vantagem comparativa em algum dos períodos analisados, e Bagaços e outros resíduos sólidos, da extração do óleo de soja não apresentaram vantagens comparativas nos anos de 2013 e 2014. Os produtos maiores exportadores como as carnes desossadas de bovino, congeladas, as carnes desossadas de bovino, frescas ou refrigeradas, as pastas químicas de madeira, à soda ou ao sulfato, exceto pastas para dissolução, semibranqueadas ou branqueadas, de não coníferas e o milho em grão, exceto para semeadura alcançaram, pela ordem, os melhores índices em todos os anos analisados.

Destacam-se também a soja, mesmo triturada, exceto para semeadura a partir de 2012, - Outros grãos de soja, mesmo triturados, que até 2012 também apresentou bons indicadores de vantagem comparativa. O produto farinhas e pellets, da extração do óleo de soja, nos dois primeiros anos da análise apresentou desvantagens comparativas, porém a partir de 2012, seus indicadores foram bastante expressivos para vantagens.

O VCR é elaborado por meio de dados *ex post*, deste modo apresenta algumas limitações como não considerar alguns fatores do comércio internacional, fatores como diferenças cambiais, subsídios, medidas protecionistas e restrições tarifárias e não tarifárias. O VCR também não considera os valores referentes às importações do estado.

Devido a estas limitações, e também, como subsídio à análise da competitividade, optou-se por agregar à análise, a medida da taxa de cobertura (TC) apresentada a seguir.

4.2.2. Índice de Taxa de Cobertura (TC)

Na Tabela 9, são apresentados os resultados obtidos por meio do cálculo do índice de Taxa de cobertura, aplicados aos principais produtos dos capítulos com mais representatividade nas exportações do estado.

Tabela 9: Índice de taxa de cobertura

Produto	Descrição	2010	2011	2012	2013	2014
12.019.000	Soja, mesmo triturada, exceto para semeadura.	#	#	38,81	42,08	135,56
12.010.090	Outros grãos de soja, mesmo triturados.	121,28	159,03	#	#	#
02.023.000	Carnes desossadas de bovino, congeladas.	17,67	5,80	6,43	8,76	8,90

02.071.400	Pedaços e miudezas, comestíveis de galos/galinhas, congelados.	#	930,53	185,23	184,00	389,98
02.013.000	Carnes desossadas de bovino, frescas/refrigeradas.	1,32	1,22	1,12	1,52	1,33
02.071.200	Carnes de galos/galinhas, não cortadas em pedaços, congeladas.	#	#	#	#	#
02.032.900	Outras carnes de suíno, congeladas	#	#	#	#	#
47.032.900	Pastas químicas de madeira, à soda ou ao sulfato, exceto pastas para dissolução, semibranqueadas ou branqueadas, de não coníferas.	#	#	#	#	#
17.011.400	Outros açúcares de cana.	#	#	#	#	#
17.011.100	Açúcar de cana, em bruto.	#	#	#	#	#
10.059.010	Milho em grão, exceto para semeadura.	223,85	123,49	424,58	249,48	2.117,80
23.040.010	Farinhas e pellets, da extração do óleo de soja.	#	#	#	#	#
23.040.090	Bagaços e outros resíduos sólidos, da extração do óleo de soja.	#	#	#	#	#
23.099.090	Outras preparações dos tipos utilizados na alimentação de animais.	#	#	#	#	#

Nota: (#) pode significar ausência de importações ou inexistência de comércio

Fonte: Dados da pesquisa.

Os dados da Tabela 9 se referem aos índices da taxa de cobertura dos produtos do agronegócio sul-mato-grossense, onde se destacam os produtos: milho em grão, exceto para semeadura; soja, mesmo triturada, exceto para semeadura; outros grãos de soja, mesmo triturados; carnes desossadas de bovino, congeladas; e carnes desossadas de bovino, frescas/refrigeradas com índices positivos em todos os anos analisados. Destacam-se, também, os pedaços e miudezas, comestíveis de galos/galinhas, congelados que a partir de 2011 são muito representativos.

Ressalva-se que os autores Rocha e Leite (2007), Silva e Montalván (2008) e Martins et. al. (2010) consideram em seus trabalhos que os produtos que possuem, simultaneamente, VCR e TC iguais ou maiores que 1, podem ser considerados como pontos fortes da economia do estado, pois possuem elevada representatividade nas exportações. Aquele que também simultaneamente apresentarem, VCR e TC inferiores a 1 podem ser considerados pontos fracos. Já os produtos que possuem vantagem comparativa superior a 1 e taxa de cobertura inferior à 1, ou vice-versa, podem ser classificados como pontos neutros. Na Tabela 10, são apresentados os produtos com suas respectivas classificações.

Tabela 10: Classificação dos produtos

Produto	Descrição	2010	2011	2012	2013	2014
12.019.000	Soja, mesmo triturada, exceto para semeadura.	N/C	N/C	Forte	Forte	Forte
12.010.090	Outros grãos de soja, mesmo triturados.	Forte	Forte	#	N/C	N/C
02.023.000	Carnes desossadas de bovino, congeladas.	Forte	Forte	Forte	Forte	Forte

02.071.400	Pedaços e miudezas, comestíveis de galos/galinhas, congelados.	#	Forte	Forte	Forte	Forte
02.013.000	Carnes desossadas de bovino, frescas/refrigeradas.	Forte	Forte	Forte	Forte	Forte
02.071.200	Carnes de galos/galinhas, não cortadas em pedaços, congeladas.	#	#	#	#	#
02.032.900	Outras carnes de suíno, congeladas	#	#	#	#	#
47.032.900	Pastas químicas de madeira, à soda ou ao sulfato, exceto pastas para dissolução, semibranqueadas ou branqueadas, de não coníferas.	#	#	#	#	#
17.011.400	Outros açúcares de cana.	N/C	N/C	#	#	#
17.011.100	Açúcar de cana, em bruto.	#	#	#	N/C	N/C
10.059.010	Milho em grão, exceto para semeadura.	Forte	Forte	Forte	Forte	Forte
23.040.010	Farinhas e pellets, da extração do óleo de soja.	#	#	#	#	#
23.040.090	Bagaços e outros resíduos sólidos, da extração do óleo de soja.	#	#	#	#	#
23.099.090	Outras preparações dos tipos utilizados na alimentação de animais.	#	#	#	#	#

Notas: (#) A análise conjunta dos índices VCR e TC não se aplica devido à inexistência de importações do produto no ano analisado.

(N/C) não ocorreu comercialização do produto no ano analisado.

Fonte: Dados da pesquisa.

Observa-se, na Tabela 10, que os únicos produtos que apresentaram simultaneamente VCR e $TC > 1$ em todos os anos foram: 12019000/12010090 - soja; 02023000 - carnes desossadas de bovino, congeladas; 02013000 - carnes desossadas de bovino, frescas/refrigeradas; e 10059010 - milho em grão, exceto para semeadura. Nesta análise os produtos 12019000 e 12010090, apesar de apresentarem descrições diferentes, são o mesmo produto, grão de soja, por este motivo, o produto foi considerado ponto forte da economia do estado em 2013, apesar de não apresentar importações. Cumpre destacar que no caso de produtos que apresentam apenas *quantum* exportado – e importação zero – a análise em questão não se aplica por matematicamente existir uma divisão por zero.

Destaca-se o produto 02071400 - pedaços e miudezas, comestíveis de galos/galinhas, congelados, que a partir de 2011 se consolidou como ponto forte da economia.

O produto 47032900 - pastas químicas de madeira, à soda ou ao sulfato, exceto pastas para dissolução, semibranqueadas ou branqueadas, de não coníferas, possui um expressivo índice de VCR. Porém por não ocorrerem importações desse produto não foi matematicamente possível determinar sua condição.

4.2.3. Índice de contribuição para o saldo comercial (CSC)

Na Tabela 11, são apresentados os resultados obtidos por meio do cálculo do índice de Custos e @gronegocio *on line* - v. 15, Special Edition, Apr. - 2019. ISSN 1808-2882
www.custoseagronegocioonline.com.br

Contribuição para o saldo comercial, aplicados aos principais produtos dos capítulos com mais representatividade nas exportações do estado.

Tabela 11: Índice de contribuição para o saldo comercial

Produto	Descrição	2010	2011	2012	2013	2014
12.019.000	Soja, mesmo triturada, exceto para semeadura.	0,00	0,00	23,18	39,56	41,07
12.010.090	Outros grãos de soja, mesmo triturados.	17,00	23,26	0,32	0,00	0,00
02.023.000	Carnes desossadas de bovino, congeladas.	11,89	8,76	12,67	15,48	17,70
02.071.400	Pedaços e miudezas, comestíveis de galos/galinhas, congelados.	6,55	8,63	7,39	9,14	10,55
02.013.000	Carnes desossadas de bovino, frescas ou refrigeradas.	0,56	0,47	0,57	1,46	1,17
02.071.200	Carnes de galos/galinhas, não cortada em pedaços, congelada.	1,72	1,88	1,25	1,44	1,97
02.032.900	Outras carnes de suíno, congeladas	1,48	1,94	1,25	0,99	1,26
47.032.900	Pastas químicas de madeira, à soda ou ao sulfato, exceto pastas para dissolução, semibranqueadas ou branqueadas, de não coníferas.	13,50	14,17	14,64	34,99	35,81
17.011.400	Outros açúcares de cana.	0,00	0,00	23,31	16,69	11,77
17.011.100	Açúcar de cana, em bruto.	11,13	21,88	0,28	0,00	0,00
10.059.010	Milho em grão, exceto para semeadura.	4,50	4,64	14,02	14,56	8,76
23.040.010	Farinhas e pellets, da extração do óleo de soja.	0,00	0,00	2,03	3,68	5,35
23.040.090	Bagaços e outros resíduos sólidos, da extração do óleo de soja.	5,77	5,03	4,46	2,71	2,39
23.099.090	Outras preparações dos tipos utilizados na alimentação de animais.	0,05	0,05	0,04	0,03	0,16

Nota: (00) ausência de exportações e importações no período

Fonte: Dados da pesquisa.

A análise dos resultados da CSC, apresentada na Tabela 11, mostra que todos os produtos que contribuíram para o saldo comercial do estado. Os que mais contribuíram foram pela ordem: 12019000/12010090 - soja e outros grãos de soja, mesmo triturados; 17011400/17011100 - outros açúcares/açúcar de cana em bruto; 47032900 - pastas químicas de madeira (celulose); e 02023000 - carnes desossadas de bovino, congeladas.

Costa et. al. (2012), afirmam que os valores positivos indicam que o estado possui vantagens comparativas e, que os produtos mais exportados são aqueles que mais contribuem para o saldo comercial, por sua vez, também possuem maiores vantagens comparativas. Tal afirmação foi comprovada pela análise para os produtos em questão.

4.3. Discussão dos resultados

Nos três primeiros anos analisados se observa que os produtos do Capítulo 02- carnes

e miudezas, comestíveis - em sua grande maioria, carnes bovinas resfriadas e pedaços e miudezas de frangos, lideraram as exportações. Embora seja importante destacar redução nas exportações de carnes bovinas, em 2011, com retomada do crescimento em todos os produtos bovinos a partir de 2012. A queda da produção em 2011 foi causada, segundo especialistas do setor, pela baixa qualidade das pastagens e os resultados ruins da última estação de monta, levando inclusive ao abate de vacas.

A queda na produção da carne bovina foi compensada pela carne suína, principalmente em 2011 e pela carne de frango. Os dois setores cresceram e, no caso do frango, o crescimento a partir de 2010 é constante. O capítulo carnes demonstra ter flexibilidade produção, devido sua maior gama de produtos, para enfrentar as alterações de mercado.

A partir de 2013, por sua vez, o Capítulo 12 - sementes e frutos oleaginosos; grãos, sementes e frutos diversos; plantas industriais ou medicinais; palhas e forragens - assumem a liderança nas exportações, tendo como principal produto a soja em grão e/ou triturada. Embora centrada em apenas um produto, a soja em grão, este capítulo tem crescimento constante desde 2010. A boa qualidade do grão e produtividade das safras no estado, aliados ao preço da *commodity* no mercado internacional, compensaram períodos de estiagem ou excesso de chuvas que prejudicaram a produção em alguns períodos, todavia, em partes, o preço praticado compensou a quebra de produção em algumas áreas do estado.

A indústria da celulose que se instalou no estado e, começou suas exportações a partir de 2009, surge como a terceira força exportadora, com volumes crescentes desde o início das exportações. O estado tem vocação e clima favorável a plantações de eucaliptos (não coníferas) além de políticas de atratividade para o setor. Embora, alguns problemas de infraestrutura dificultem o escoamento. O município de Três Lagoas consolida-se como o maior produtor de celulose do país.

O açúcar é o quarto produto em exportação, porém nos últimos dois anos apresenta redução em sua comercialização. No caso do açúcar, esse fato pode ser explicado pela possível redução da produção em benefício à produção de etanol, isso foi uma tendência no período, ou seja, nos últimos anos a safra de cana tem sido mais “alcooleira”, do que “açucareira”. Também, devem ser consideradas as influências climáticas, nas regiões produtoras, principalmente a incidências de geadas, que resultou em queda na produtividade.

O milho em grão e os resíduos e desperdícios das indústrias alimentares; alimentos preparados para animais completam o ranking dos principais produtos de exportação de Mato

Casarotto, E.L.; Caldarelli, C.E.; Mendonça, J.C.A.; Malafaia, G.C.; Grabner, T.; Silva, M.P.A.C. da. Grosso do Sul.

A produção 2014/2015 de milho atingiu um recorde de produção, alcançando em média 88 sacas por hectare, e muito desse resultado é atribuído ao sistema de plantio direto. Esta produtividade mantém o estado como o terceiro maior produtor de milho, atrás somente de Mato Grosso e Paraná.

Os índices de VCR indicam que as pastas químicas de madeira, as carnes congeladas de bovinos, as carnes refrigeradas de bovinos e milho em grãos, pela ordem, apresentaram os melhores índices de vantagem comparativa reveladas. Estes resultados consolidam a “iniciante” indústria da celulose (indústria de celulose começou suas operações no estado em 2009) como uma das mais importantes para o mercado internacional de Mato Grosso do Sul.

Em relação à TC, se destacam o milho em grãos, pedaços e miudezas congelados de frangos e soja em grãos com os melhores indicadores. Cabe ressaltar que a análise de TC somente é possível para produtos que possuem exportações e importações, neste caso não se enquadram nesta análise os produtos da indústria de celulose e sucroalcooleira.

A partir das análises de VCR e TC, pode-se identificar os produtos a serem considerados pontos fortes da economia. Para tanto, devem possuir para ambos indicadores valores superiores à unidade. Assim, a partir desta interpretação, destacam-se a soja em grãos, as carnes de aves e bovinas e o milho em grãos. Produtos derivados da celulose a cana de açúcar, são considerados como neutros, enquanto os demais são considerados fracos.

Os produtos que mais contribuem para o saldo comercial (CSC) do estado são a soja, pasta química de celulose, açúcares e carnes congeladas de bovinos. Os de menor desempenho foram carnes refrigeradas de bovinos e outras preparações da indústria de alimentos.

Em relação à diferenciação, os investimentos processos produtivos na criação de produtos diferenciados, caso da indústria de celulose, podem ser considerados geradores de diferenciais, entretanto, o baixo índice de industrialização e problemas na distribuição, principalmente o logístico de escoamento, limitem a capacidade de geração de diferenciação no estado.

5. Considerações Finais

Os resultados deste estudo indicam que o estado de Mato Grosso do Sul é fortemente dependente dos produtos do agronegócio em seu comércio internacional, principalmente, em

relação às exportações. Outra consideração importante diz respeito aos produtos exportados, em que apesar de o estado possuir variedade em suas exportações, os valores monetários das exportações do estado são fortemente representados por alguns itens, o que caracteriza o comércio exterior do estado como concentrado.

Também se observa que, além das *commodities* soja e milho em grão, os produtos industrializados ou semi industrializados possuem boa participação nas exportações, como é o caso das carnes, celulose e açúcar, reforçando assim, a existência de uma dependência do agronegócio, não só em *commodities*, mas como em produtos industrializados.

A análise também revela uma grande concentração por destinos das exportações, onde percebe-se que o estado, apesar de comercializar com mais de 150 países, tem 90% do valor total exportado para apenas 25 países, representando assim grande concentração em poucos destinos. Ainda, corrobora a constatação de concentração, pelo fato de que apenas quatro países (China, Argentina, Rússia e Países Baixos (Holanda)), serem responsáveis por 51,54% das exportações do estado.

Quanto à competitividade da pauta, percebe-se que o estado desenvolveu e mantém capacidade competitiva no mercado internacional, através da criação de vantagens competitivas, fortemente condicionadas aos fatores locais de produção, *commodities* e não-*commodities* oriundas do agronegócio.

Deste modo, cada vez mais, para manter a competitividade no mercado internacional, é fundamental ao setor produtivo e ao estado, desenvolverem capacidades de inovação e adequação às políticas comerciais dos seus clientes. Bem como, viabilizar capacidade de infraestrutura que favoreça o sistema de escoamento e armazenamento das safras, reduzindo os custos logísticos, tanto para operadores, quanto usuários, possibilitando uma maior transferência de renda no processo produtivo.

No contexto dos determinantes do agronegócio brasileiro, abundância de recursos naturais e mão-de-obra e uso intensivo de tecnologia agropecuária, proporcionando elevada produtividade e baixos custos. Observa-se que Mato Grosso do Sul tem bom posicionamento em relação às duas primeiras determinantes. Ademais, percebe-se que o comércio internacional do estado tem por base a exportação de *commodities* e produtos com o uso intenso de recursos locais abundantes, tal especialização na produção favorece o estado gerando ganhos de eficiência produtiva em larga escala.

Este estudo possui caráter descritivo das questões relacionadas ao comércio exterior em Mato Grosso do Sul e sua posição competitiva, desta maneira, como sugestão para novos

trabalhos, destacam-se o estudo de políticas comerciais que aprofundem as análises das questões levantadas neste trabalho, em que sugere-se; analisar as variações de preços comercializados entre os principais parceiros; detalhar as influências da infraestrutura oferecida pelo estado no que tange a produção, armazenamento e transporte e identificar os principais gargalos dos setores levantados como pontos fracos.

Também se sugere uma análise das estratégias mercadológicas do estado e empresas que competem no cenário comercial internacional de Mato Grosso do Sul, a fim de melhor explicar o posicionamento comercial do estado, e inferir a respeito deste.

Este artigo contribui para a literatura, porquanto pela utilização dos indicadores de competitividade internacional – VCR, TC e CSC – no estudo da economia regional, oferece subsídios à tomada de decisões acerca de políticas públicas e privadas no bojo das atividades concernentes ao agronegócio de Mato Grosso do Sul. Os achados deste artigo destacam os setores chave na produção agroindustrial do estado e reforça a necessidade de investimentos em alguns segmentos que apresentam grande potencial, pois se apresentam competitivos e com contribuição as contas externas.

Todavia, este, como uma construção científica, apresenta algumas limitações, tais como a necessidade de ampliar a análise para anos mais recentes, a medida que as bases ampliem a disponibilidade de dados, e a utilização do índice de Vollrath, com a finalidade de excluir eventual duplicidade nos valores de exportações.

6. Referências

ALICEWEB2 - Análise das informações de comércio exterior via web, Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. Disponível em: <http://aliceweb.mdic.gov.br> Período de Análise janeiro a junho 2016. Acesso em: jan. a jun/2016.

ALVIM, M. I. S. A. Análise de sensibilidade e competitividade da produção de soja no sistema de plantio direto na região do cerrado de mato grosso do sul. In: *Anais do XLII Congresso Brasileiro de Economia e Sociologia Rural*. Cuiabá: SOBER. 2004. p. 223-228.

AMATO, F. Balança comercial registra em 2014 primeiro déficit desde 2000. *Portal de notícias G1*. Disponível em: <http://g1.globo.com/economia/noticia/2015/01/balanca-comercial-registra-em-2014-primeiro-deficit-desde-2000.html>. Acesso em: dez/2016.

AMIGHINI, A.; LEONE, M.; RABELLOTTI, R. Persistence versus change in the international specialization pattern of Italy: how much does the ‘district effect’ matter? *Regional Studies*, v. 45, n. 3, p. 381-401, 2011.

AQUINO, A. Changes over time in the pattern of comparative advantage in manufactured goods: An empirical analysis for the period 1962–1974. *European Economic Review*, v. 15, n. 1, p. 41-62, 1981.

AZEVEDO, P. F. *Concorrência no agribusiness*. In: ZYLBERSZTAJN, D.; NEVES, M. F. (Org.). *Economia & gestão de negócios agroalimentares*. São Paulo: Pioneira Thomson, 2005. p. 61-78.

BALASSA, B. Trade liberalisation and “revealed” comparative advantage. *The Manchester school*, v. 33, n. 2, p. 99-123, 1965.

CAMPBELL, A. Keeping the engine humming. *Business Quarterly*, v. 61, n. 4, p. 44-51, 1997.

CANTWELL, J. The globalisation of technology: what remains of the product cycle model? *Cambridge journal of economics*, v. 19, p. 155-155, 1995.

CASAROTTO, E. L.; CALDARELLI, C. E. Desempenho competitivo da pauta de exportações do agronegócio de Mato Grosso do Sul entre 1997 e 2011. *Organizações Rurais & Agroindustriais*, v. 16, n. 4, 2014.

CEPEA - CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA. *PIB do Agronegócio* - Dados de 1995 a 2015. Disponível em: <http://cepea.esalq.usp.br/pib/>. Acesso em: maio/2016.

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.

CRAFTS, N. F. R.; THOMAS, M. Comparative advantage in UK manufacturing trade, 1910-1935. *The Economic Journal*, v. 96, n. 383, p. 629-645, 1986.

D’AGOSTINO, L. M.; LAURSEN, K.; SANTANGELO, G. D. The impact of R&D offshoring on the home knowledge production of OECD investing regions. *Journal of Economic Geography*, v. 13, n. 1, p. 145-175, 2013.

DE BENEDICTIS, L.; GALLEGATI, M.; TAMBERI, M. Semiparametric analysis of the specialization-income relationship. *Applied Economics Letters*, v. 15, n. 4, p. 301-306, 2008.

HAGUENAUER, L. Competitividade: conceitos e medidas. Uma resenha da bibliografia recente com ênfase no caso Brasileiro. *Texto para discussão n. 211*. Agosto/1989. Disponível em: www.ie.ufrj.br/gic/pdfs/1989-1_Haguenauer.pdf. Acesso em: jun/2015.

HIDALGO, A. B. Especialização e competitividade do Nordeste no mercado internacional. *Revista Econômica do Nordeste*, v. 29, p. 491-515, 1998.

HINLOOPEN, J.; VAN MARREWIK, C. Empirical relevance of the Hillman condition for revealed comparative advantage: 10 stylized facts. *Applied Economics*, v. 40, n. 18, p. 2313-2328, 2008.

IAPADRE, P. L. Measuring international specialization. *International Advances in Economic Research*, v. 7, n. 2, p. 173-183, 2001.

ICNA - INSTITUTO CONFEDERAÇÃO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA DO BRASIL. *Índice de Competitividade do agronegócio 2014*. Editora ICNA, 2014. Disponível em:

http://www.canaldoprodutor.com.br/sites/default/files/ICNA_Competitividade_2014_web.pdf
Acesso em: fev/2017.

KRUGMAN, P.; OBSTFELD, M. *Economia internacional: teoria e política*. São Paulo: Makron, 1999.

LAFAY, G. La mesure des avantages comparatifs révélés. *Économie prospective internationale*, v. 41, n. 42, p. 27-44, 1990.

LAURSEN, K. Revealed comparative advantage and the alternatives as measures of international specialization. DRUID, Dec. 1998. *DRUID Working Paper*, n. 98-30. 1998.

LAURSEN, K.; SALTER, A. The fruits of intellectual production: economic and scientific specialization among OECD countries. *Cambridge Journal of Economics*, v. 29, n. 2, p. 289-308, 2005.

LAURSEN, K. Revealed comparative advantage and the alternatives as measures of international specialization. *Eurasian Business Review*, v. 5, n. 1, p. 99-115, 2015.

LIEGSALZ, J.; WAGNER, S. Patent examination at the state intellectual property office in China. *Research Policy*, v. 42, n. 2, p. 552-563, 2013.

LIESNER, H. H. The European common market and British industry. *The Economic Journal*, v. 68, n. 270, p. 302-316, 1958.

MARTINS, A. P.; SILVA, F. A.; GOMES, M. F. M.; ROSADO, P. L. Desempenho do comércio exterior em Minas Gerais: estrutura, vantagem comparativa e comércio intraindústria. *Revista de Economia e Agronegócio*, v.8, n. 2, 2010.

MDIC - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO. Portal aprendendo a exportar. *Identificando Seu Produto No Mercado Internacional*. Disponível em: http://mdic.gov.br/sistema_web/aprendex/default/index/conteudo/id/21. Acesso em: jun/2014.

MDIC - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO. *Balança comercial: unidades da federação, janeiro – dezembro 2014 – estado de Mato Grosso do Sul*. Disponível em: <http://www.desenvolvimento.gov.br/sitio/interna/interna.php?area=5&menu=4893&refr=1076>. Acesso em: abr/2015.

OCDE - ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. *Globalization, Comparative Advantage and the Changing Dynamics of Trade*. Organization for Economic Co-operation and Development, 2011.

PINHEIRO, A. C.; MOREIRA, A. R. B.; HORTA, M. E. *Indicadores de competitividade das exportações: resultados setoriais para o período 1980/1988*. Rio de Janeiro: IPEA, 1992.

Casarotto, E.L.; Caldarelli, C.E.; Mendonça, J.C.A.; Malafaia, G.C.; Grabner, T.; Silva, M.P.A.C. da.

PORTER, M. E. *Estratégia competitiva: técnicas para análise da indústria e concorrência*. Trad. Elizabeth Maria de Pinho Braga; Rev. Jorge A. Garcia Gomez. 7ª ed. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1986.

PORTER, M. E. *Vantagem competitiva: criando e sustentando um desempenho superior*. RJ: Campos, 1990.

ROBBINS, S. P. *Administração: mudanças e perspectivas*. Tradução Cid Knipel Moreiral. São Paulo. Saraiva, 2000.

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*, v. 5, n. 3, 2007.

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, p. 547-568, 2008.

SOETE, L. G.; WYATT, S. E. The use of foreign patenting as an internationally comparable science and technology output indicator. *Scientometrics*, v. 5, n. 1, p. 31-54, 1983.

UNIDO - UNITED NATIONS INDUSTRIAL DEVELOPMENT ORGANIZATION. *International comparative advantage in manufacturing: changing profiles of resources and trade*. United Nations Industrial, 1986.

VAN HULST, N.; MULDER, R.; SOETE, L. L. G. Exports and technology in manufacturing industry. *Weltwirtschaftliches Archiv*, v. 127, n. 2, p. 246-264, 1991.

VOLLRATH, T. L. A theoretical evaluation of alternative trade intensity measures of revealed comparative advantage. *Review of World Economics*, v. 127, n. 2, p. 265-280, 1991.

YEATS, A. J. On the appropriate interpretation of the revealed comparative advantage index: implications of a methodology based on industry sector analysis. *Review of World Economics*, v. 121, n. 1, p. 61-73, 1985.