

**UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS - UFGD
FACULDADE DE ADMINISTRAÇÃO, CIÊNCIAS CONTÁBEIS E ECONOMIA
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO**

SEBASTIANA FLORES ARCANJO

**DESEMPENHO DAS EXPORTAÇÕES
DE MILHO E SOJA NO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL DE 2007 A 2018**

DOURADOS/MS

2019

SEBASTIANA FLORES ARCANJO

**DESEMPENHO DAS EXPORTAÇÕES DE MILHO E SOJA NO ESTADO DE
MATO GROSSO DO SUL DE 2007 A 2018**

Trabalho de Graduação apresentado à Faculdade de Administração, Ciências Contábeis e Economia da Universidade Federal da Grande Dourados, como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Administração.

Orientador: Prof. Dr. Leandro Vinícios Carvalho

Banca Examinadora:

Professor Dr. Enrique Duarte Romero

Professora Dra. Roselaine Bonfim de Almeida

DOURADOS/MS

2019

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP).

A668d Arcanjo, Sebastiana Flores
DESEMPENHO DAS EXPORTAÇÕES DE MILHO E SOJA NO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL DE 2007 A 2018 [recurso eletrônico] / Sebastiana Flores Arcanjo. -- 2019.
Arquivo em formato pdf.

Orientador: Leandro Vinícios Carvalho.
TCC (Graduação em Administração)-Universidade Federal da Grande Dourados, 2019.
Disponível no Repositório Institucional da UFGD em:
<https://portal.ufgd.edu.br/setor/biblioteca/repositorio>

I. Agronegócio. 2. Soja. 3. Milho. 4. Exportação. 5. Vantagem Competitiva. I. Carvalho, Leandro Vinícios. II. Título.

Ficha catalográfica elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

©Direitos reservados. Permitido a reprodução parcial desde que citada a fonte.

**DESEMPENHO DAS EXPORTAÇÕES DE MILHO E SOJA NO ESTADO DE
MATO GROSSO DO SUL DE 2007 A 2018**

SEBASTIANA FLORES ARCANJO

Esta monografia foi defendida dia 02/12/2019 e julgada adequada para aprovação na atividade acadêmica específica de Trabalho de Graduação II, que faz parte dos requisitos para obtenção do título de Bacharel em Administração pela Faculdade de Administração, Ciências Contábeis e Economia – FACE da Universidade Federal da Grande Dourados – UFGD.

Apresentado à Banca Examinadora integrada pelos professores:



Presidente

Leandro Vinícios Carvalho



Avaliador 1

Enrique Duarte Romero



Avaliador 2

Roselaine Bonfim de Almeida

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho, como todas as minhas demais conquistas a minha mãe, Ramona Flores, seu cuidado e dedicação foi o que me deu força e esperança para seguir.

AGRADECIMENTOS

Pela conclusão deste trabalho, gostaria de agradecer a Deus que ao longo deste processo complicado e desgastante, por me mostrar o caminho nos momentos em que pensei em desistir.

A esta instituição tão imponente quero deixar uma palavra de gratidão.

Ao longo de todo meu percurso eu tive o privilégio de conhecer os melhores professores, educadores, orientadores, a todos agradeço pela dedicação. Um agradecimento especial ao meu orientador professor Dr. Leandro Vinícios Carvalho por não ter desistido de mim quando eu mesma desisti inúmeras vezes.

E é claro agradeço imensamente a meus pais, Ramona Flores e Maurilio Arcanjo, a quem devo a vida e todas as oportunidades que nela tive. Agradeço também a cada um dos meus amigos, pois foram eles que me incentivaram, aconselharam e inspiraram através de gestos e palavras a superar todas as dificuldades que encontrei durante o curso e a realização deste trabalho.

RESUMO

Este estudo buscou analisar dentro do agronegócio no estado de Mato Grosso do Sul, a participação das *commodities* soja e milho, e o comportamento desses produtos no total exportado pela economia brasileira no período de 2007 a 2018. Para tanto foi utilizado como metodologia à análise dos dados de exportação e produção de milho e soja e também a construção do Índice de Vantagens Comparativas Reveladas (IVCR). As análises identificaram efeitos positivos de competitividade e crescimento comercial para os dois produtos, o resultado foi menos expressivo para o milho que teve o maior valor na participação das exportações estaduais de 0,186 % em 2017 e mostrou oscilação nos demais anos, porém, ainda assim mostrou vantagem comparativa revelada onde a pontuação manteve-se em torno de um. Já para as exportações de soja, o produto obteve um melhor resultado na produção e comercialização somando uma variação no período total analisado de 433,49% de crescimento na produção, o grão teve vantagem competitiva maior em 2007 quando apresentou um IVCR de cerca de 2,7. Ao final da pesquisa foi possível observar que ambos os produtos têm importância dentro da produção do estado de Mato Grosso do Sul, porém com maior destaque para a cultura da soja.

Palavras-chave: Agronegócio; Soja; Milho; Exportação; Vantagem Competitiva.

ABSTRACT

This study sought to analyze within the state of Mato Grosso do Sul, participation of soybean and corn products, and the behavior of these products in the total exported by the Brazilian economy from 2007 to 2018. To this end, it was used as a method of data analysis. corn and soybean exports and production and also by constructing the Revealed Comparative Advantage Index (IVCR). The analyzes identified positive growth and trade growth effects for two products, the result was less significant for maize and had the largest share in statistical levels of 0,186% in 2017 and fluctuated in other years, but still shows comparative advantage. revealed where a score remained around one. For soybean exports, soybean recorded a better result in production and trade, a 433,49% change in total production growth, or a greater competitive advantage in 2007, when it was presented in 2007. IVCR of about 2,7. At the end of the research it was observed that both products are important within the production of the state of Mato Grosso do Sul, but with greater emphasis on soybean.

Key words: Agribusiness; Soy; Corn; Export; Competitive advantage.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Evolução das exportações de milho (valores US\$ FOB) para o Mato Grosso do Sul de 2007 a 2018.....	24
Figura 2 - Evolução do preço do milho no estado de Mato Grosso do Sul (em US\$ por toneladas)	25
Figura 3 - Participação do estado de Mato Grosso do Sul sobre as exportações brasileiras de milho.....	26
Figura 4 - Evolução do índice de vantagem comparativa revelada (IVCR) - Milho no Mato Grosso do Sul.....	27
Figura 5 - Evolução das exportações de soja (valores US\$ FOB) para Mato Grosso do Sul de 2007 a 2018.....	28
Figura 6 - Evolução do preço da soja no estado de Mato Grosso do Sul (em US\$ toneladas).....	29
Figura 7 - Participação do estado de Mato Grosso do Sul sobre a exportação brasileira de soja.....	30
Figura 8 - Evolução do índice de vantagem comparativa revelada (IVCR) – Soja no Mato Grosso do Sul.....	31

LISTAS DE ABREVIATURAS E SIGLAS

- ABIOVE- Associação Brasileira das Indústrias de Óleos Vegetais
- APROSOJA- Associação dos Produtores de Soja de Mato Grosso do Sul
- ALICE WEB- Análise das Informações de Comércio Exterior
- CAGED- Cadastro Geral de Empregados e Desempregados
- CEPEA- USP- Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada da Universidade de São Paulo
- CONAB- Companhia Nacional de Abastecimento
- CNA- Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil
- CMS- *Constant- Market Share*
- ERS- Entidade Reguladora de Saúde
- FAEMS- Federação das Associações Empresariais de Mato Grosso do Sul
- FAO- Organização das Nações Unidas para Alimentação e a Agricultura
- FOB- *Free On Board*
- ICMS- Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços
- IPEADATA- Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
- IVCR- Índice de Vantagens Comparativas Reveladas
- MAPA- Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
- MDIC- Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços
- MS- Mato Grosso do Sul
- PIB- PRODUTO INTERNO BRUTO
- SEPROTUR- Secretaria de Estado da Produção e do Turismo
- SECEX- Secretaria Acadêmica de Licenciatura
- USDA- *United States Department of Agriculture*
- UDOP- União Nacional de Bioenergia
- VBP- Valor Bruto de Produção
- WTO- Organização Mundial do Comércio

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	11
1.1 PROBLEMÁTICA E JUSTIFICATIVA	12
1.2 OBJETIVOS.....	13
1.2.1 OBJETIVO GERAL.....	13
1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	13
1.3 ESTRUTURA DO TRABALHO	13
2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	14
2.1 REVISÃO TEÓRICA	14
2.1.1 O AGRONEGÓCIO.....	14
2.1.1 AS VANTAGENS COMPARATIVAS.....	16
2.2 REVISÃO DE LITERATURA	18
3. METODOLOGIA.....	20
4. RESULTADOS	24
4.1 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS PARA A CULTURA DO MILHO.....	24
4.2 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS PARA A CULTURA DA SOJA	28
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	33
REFERÊNCIAS	35

1. INTRODUÇÃO

A produção agropecuária correspondeu a 23,46% do PIB do Brasil em 2016, com sua produção alcançando o equivalente a R\$ 1,47 trilhões. Em relação ao ano de 2015, a participação do agronegócio no PIB apresentou um aumento de 15%. Um produto que tem se destacando dentro da agropecuária brasileira é a cultura do milho que na safra 2016/2017 apresentou uma produtividade média de 5.460 kg/ha. Essa alta significativa na produtividade foi a segunda maior da história, em relação ao plantio de milho no país, inferior apenas à da safra 2014/2015. As condições climáticas favoráveis desde o início do plantio, o bom aporte tecnológico e o manejo adequado dos solos foram os principais fatores que condicionaram essa alta nas taxas de produtividade (CONAB, 2017).

Com uma produção de 9,8 milhões de toneladas de milho na safra de inverno 2016/2017, a produção do estado de Mato Grosso do Sul cresceu 61% em relação à safra 2015/2016, segundo a Associação dos Produtores de Soja de Mato Grosso do Sul (APROSOJAMS, 2017), apontando que nos últimos cinco anos, entre a safra de 2011/2012 e a safra 2016/2017, a produção de milho no Mato Grosso do Sul cresceu 47%. Já a produção da soja foi de 8,165 milhões de toneladas na safra 2016/2017. De acordo com o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA, 2015), o Valor Bruto da Produção (VBP) no estado, no ano de 2015 somou um total de R\$ 27,349 bilhões, sendo R\$ 11,046 bilhões correspondentes à pecuária e R\$ 16,302 bilhões às lavouras.

O Brasil está usando cada vez mais a exportação do agronegócio como uma estratégia de inserção na economia mundial. Em 2016 as exportações de gêneros agropecuários foram responsáveis por US\$ 71,3 milhões na balança comercial brasileira, segundo dados do Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada da Universidade de São Paulo (CEPEA- USP, 2016). Dentro deste cenário a soja em grãos é produto agrícola o que mais se exporta no Brasil, segundo a Associação Brasileira das Indústrias de Óleos Vegetais (ABIOVE, 2016).

Com a globalização e o crescimento populacional tem se aumentado consideravelmente a exportação para o comércio internacional. Castro (2011), explica a exportação como, a saída de um bem, produto ou serviço de um país para outro. Um dos produtos pioneiros da exportação brasileira foi o açúcar, derivado da cana de açúcar, em meados do ano de 1532, ainda no Brasil colônia. Já no século XIX um produto que alavancou a exportação nacional foi a produção de café, sobretudo, na região sudeste do país. Mais tarde no final do século XX outro produto ganha espaço na pauta exportadora brasileira; a borracha, produto voltado para as indústrias automobilísticas. Com a industrialização do Brasil na década de 1950 a produção agropecuária

e a exportação sofreram um grande impacto com a adoção de uma política cambial de valorização das taxas de câmbio. Tal fator prejudicou a exportação (desfavoreceu o setor agropecuário) e favoreceu a importação (processo de estímulo a atividade industrial).

No ano de 2015 o estado de Mato Grosso do Sul teve um aumento de 3% no seu PIB, o estado conta com mais de 60 mil estabelecimentos agropecuários, totalizando mais de 30 milhões de hectares disponíveis para atividades relacionadas à agropecuária. O estado se insere no cenário nacional, no contexto de aplicar estratégias para obtenção de vantagens competitivas e aumentar o desempenho na economia. (FAEMS, 2015).

O agronegócio corresponde a 30% do Produto Interno Bruto (PIB) de Mato Grosso do Sul, que possui maior relevância como principal fonte da economia do estado. No *ranking* nacional do agronegócio o estado fica em quinto lugar entre os maiores produtores de grãos. Na economia regional, o valor da produção agropecuária totaliza um montante de R\$ 28,519 bilhões, onde R\$ 18,68 bilhões pertence à agricultura e R\$ 9,84 bilhões são referentes às atividades ligadas à pecuária. Em 2017 o faturamento com a exportação do agronegócio no Mato Grosso do Sul teve um montante de US\$ 4,506 bilhões, uma alta de 16,22% se comparado ao ano anterior, segundo dados do Portal do Mato Grosso do Sul para o ano de 2017.

1.1 Problemática e Justificativa

Este trabalho justifica-se pela importância que o setor agropecuário trouxe para o crescimento econômico e social de Mato Grosso do Sul. Assim, identificar o potencial exportador dos principais produtos oriundos da agropecuária é de bastante relevância dado a importância da produção e exportação de grãos no estado e em toda a região Centro-Oeste. Assim, questões como qual o seu desempenho da exportação dos *commodities* soja e milho na agropecuária do estado? Como a produção de grãos contribui para o total exportado no país no decorrer da década? Quais as vantagens competitivas no mercado externo das exportações oriundas do Mato Grosso do Sul. Essas questões são importantes para gerar um delineamento de políticas setoriais relacionadas a ações de desempenho e competitividade da produção de milho e soja no agronegócio de Mato Grosso do Sul, ao se identificar pontos fortes e fracos da relação de comércio exterior do estado.

O presente trabalho justifica-se então por ser uma possível ferramenta de identificação dos pontos fortes e fracos sobre o desempenho do setor exportador de dois grãos de maior relevância para economia, dentro do Mato Grosso do Sul, a soja e o milho.

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo Geral

O trabalho busca analisar a importância das culturas do milho e da soja no agronegócio e na exportação de Mato Grosso do Sul, na última década, de 2007 a 2018. Além disso, busca-se estudar se há vantagem competitiva dos produtos produzidos no estado no mercado externo.

1.2.2 Objetivos Específicos

Especificamente, com o desenvolvimento do presente trabalho espera-se:

- a. Analisar a exportação de soja e milho no estado de Mato Grosso do Sul de 2007 a 2018;
- b. Analisar o comportamento dos preços de exportação da soja e do milho;
- c. Caracterizar as vantagens competitivas através do Índice de Vantagens Comparativas Reveladas (IVCR).

1.3 Estrutura do Trabalho

Este trabalho está dividido em cinco seções: a introdução que tratou inicialmente sobre a importância econômica da soja e do milho no país dentro do agronegócio brasileiro e de Mato Grosso do Sul do ano de 2007 a 2018. Na próxima seção será apresentada a revisão bibliográfica, dividida em revisão teórica que trata do agronegócio e sua relevância para o comércio brasileiro e sul-mato-grossense, as vantagens comparativas segundo a Teoria das Vantagens Absolutas e Teoria das Vantagens Comparativas. Na mesma seção também será apresentada a revisão de literatura analisando trabalhos que evidenciaram alguns aspectos da vantagem comparativa no país e na região. Na seção de metodologia serão apresentadas a área de estudo e o método de análise. Na seção dos resultados serão apresentados os resultados a partir dos dados coletados e por fim as considerações finais e as referências usadas no presente trabalho.

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 Revisão Teórica

2.1.1 O Agronegócio

Agronegócio consiste na soma das operações de produção e distribuição de suprimentos agrícolas; das operações de produção nas unidades agrícolas; do armazenamento, processamento e distribuição dos produtos agrícolas e itens produzidos a partir deles, produtos estes que se destacam na exportação nacional (DAVIS; GOLDBERG, 1957).

O Brasil possui relevância mundial no fornecimento de *commodities* para outros países, destacando-se na exportação de grãos, como a soja e o milho. O país possui destaque tanto na exportação do produto *in natura* (grãos) quanto na do produto processado (farelo) de ambos os produtos (CONAB, 2014). O agronegócio apresenta significativa importância no desempenho econômico do país, com participação relevante no comércio exterior e na geração de emprego e renda. Atualmente a agropecuária brasileira posiciona o país como uma das nações mais competitivas do mundo na produção de *commodities* agrícolas (JANK; NASSAR; TACHINARD, 2005).

Segundo Hunt (2005), o crescimento da produtividade agrícola permitiu atender a demanda interna por alimentos e produtos industrializados, assim como atender o mercado externo a partir dos excedentes. A produtividade agrícola, as melhorias ocorridas nos sistemas de energia, transporte e a abertura comercial na década de 1990, criaram um impulso com a desvalorização do dólar nos anos 2000 que facilitaram a produção e a exportação de bens em grande escala e com maior lucratividade. Deste modo, fortalecendo a expansão do comércio internacional. A produtividade e a competitividade do setor agropecuário geraram um efeito benéfico sobre os demais setores da economia brasileira.

Moura *et al.* (1999) refletiram que a comercialização do setor agropecuário pode gerar um efeito benéfico sobre o desenvolvimento da economia, pois estimula os demais setores da economia, como comércio nacional e internacional, permitindo maior acesso as inovações tecnológicas e gera também um aumento de empregos e renda tanto no próprio setor quanto em setores relacionados a atividade agropecuária. Em 2017, segundo números do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (Caged), órgão do Ministério do Trabalho, de janeiro a dezembro, o setor apresentou 37 mil novas vagas, atrás apenas do comércio (que gerou cerca de 40 mil empregos). Dessa forma, acaba por se elevar a competitividade do comércio nacional

de gêneros agropecuários que possibilita ao Brasil se tornar uma das grandes potências mundiais na produção e exportação de *commodities*.

Dentro desse contexto a agropecuária brasileira se tornou importante e competitiva em termos internacionais. Podendo observar os resultados no fortalecimento de grupos empresariais e produtores na expansão da indústria de insumos, de máquinas e implementos, assim como a necessidade de especialização do produtor e o aumento no investimento em pesquisas e desenvolvimento. Esses avanços contribuíram para que o país se tornasse um dos maiores produtores agropecuários do mundo. Uma das regiões de destaque na produção agrícola nacional é a expansão da região Centro-Oeste com grande número tanto na produção quanto em toneladas exportadas (SOUZA; BONJOUR, 2009).

Ao se considerar a região do Mato Grosso do Sul, onde segundo dados da Secretaria de Estado da Produção e do Turismo, (SEPROTUR, 2013), a expansão da produção de soja ajuda a alavancar as exportações do Centro-Oeste, com destaque para a soja em grão, primeiro item da pauta de exportações do estado, com uma participação de 17% do total.

Dados obtidos em fevereiro de 2017 mostram que houve um aumento de 3,8% na área de plantação de soja e milho, no Mato Grosso do Sul se comparado à safra de 2015/2016. Tal fato é decorrente da incorporação das áreas de pastagens degradadas e da não renovação de contratos de muitas áreas com as usinas de cana de açúcar (CONAB, 2017). A produção de milho no Brasil se concentra nas regiões de : Sudeste (19,13%), Centro-Oeste (30,18%) e Sul (40,76%). Sendo um dos principais *commodities*, junto à soja, que mais contribuem pra alavancar o PIB do Mato Grosso do Sul, de grande relevância em relação ao PIB nacional (DUARTE; GARCIA; MIRANDA, 2011).

O Produto Interno Bruto (PIB), do estado de Mato Grosso do Sul cresceu significativamente nos últimos 13 anos. Entre os anos de 2002 a 2015, o PIB per capita no estado saltou de R\$ 7,5 mil para R\$ 30 mil. Em 2016, o Mato Grosso do Sul teve a participação de 14,55% no PIB do Centro-Oeste e, em relação ao PIB nacional, sua participação foi de 1,37%. A participação da agropecuária no PIB estadual per capita também teve aumento no período acima mencionado (2002 a 2015) de R\$ 3,7 mil para R\$ 12,2 mil demonstrando a força da agricultura e pecuária em gerar crescimento na economia sul mato-grossense. (MDIC, 2014).

O agronegócio contribuiu para geração de empregos no estado, que no primeiro semestre de 2017 registrou 2,6 mil contratações, deixando Mato Grosso do Sul em 3º lugar no *ranking* de saldo de empregos nacional segundo dados da Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA, 2017).

Assim como descrito pelas fontes consultadas, existe um grande potencial exportador de *commodities* no Brasil, sobretudo, na região Centro-Oeste. Portanto esse estudo tem como caráter observar se existem realmente vantagens competitivas na região, para isso a próxima seção irá descrever a evolução do pensamento econômico sobre a caracterização das vantagens comparativas.

2.1.1 As Vantagens Comparativas

De acordo com Carvalho e Silva (2004), A riqueza das nações (1776) obra seminal de Adam Smith, na construção da Teoria das Vantagens Absolutas, Smith atacava as ideias mercantilistas, ou seja, a elite econômica da época. O ponto de desconstrução do pensamento vigente era dizer que a falha mercantilista consistia em não perceber que uma troca deveria beneficiar as duas partes envolvidas no processo de comercialização.

Deste modo, Smith (1988) aborda em seu livro, ao existir um foco no que deve ser feito, gera-se uma característica de vantagem absoluta, pois, ao se especializar na produção, e/ou desenvolvimento de determinada atividade, o indivíduo ou organização irá conseguir de maneira mais eficaz, seja ela, pela especialização da produção ou pela experiência, entregar os produtos ao consumidor com maior eficiência e economia. Gerando assim maior consumo e bem-estar as duas nações envolvidas nessa negociação. Porém nações que não tivessem vantagens absolutas na produção de nenhum bem ficavam excluídas dos benefícios do comércio internacional.

Adam Smith demonstra as vantagens da livre troca, ao observar que a abertura ao exterior conduz a um ganho importante para os dois parceiros da troca (embora podendo não ser equitativo) e, portanto, também para a economia mundial. Considera que o comércio internacional tem ganhos positivos para os países intervenientes na troca. Para tal, basta que os países se especializem de acordo com as suas vantagens absolutas: cada país deve especializar-se no(s) produto(s) em que tem vantagem(ns) absoluta(s) em termos de custos (ou produtividade), ou seja, em que o número de horas de trabalho requerido para a sua produção é menor. Deste modo, propõe que os países não façam tudo: devem apenas produzir e, portanto, exportar os produtos em que têm maior produtividade e eficiência e comprar (importar) aqueles em que os outros são melhores.

Assim, David Ricardo, tentando entender também as vantagens das negociações entre duas nações, desenvolveu a Teoria das Vantagens Comparativas, onde a busca de vantagem

individual está associada ao bem universal de cada país, que, dedicam seu trabalho e capital à atividade que mais lhe beneficie. Assim, distribui-se o trabalho de modo mais eficiente e econômico, buscando-se aumento do volume de produtos e conseqüentemente dos benefícios gerados, mesmo que o país possua vantagem absoluta na produção de todos os bens ele irá se especializar naquele em que possui vantagem maior comparativamente, assim mesmo nações sem vantagens absolutas podem participar das atividades de comércio internacional (RICARDO, 1817).

David Ricardo tentou mostrar que mesmo quando um país fosse absolutamente menos eficiente a produzir todos os bens, continuaria a participar no comércio internacional ao produzir e exportar os bens que produzisse de forma relativamente mais eficiente. Assim, esse modelo é referido como o modelo das vantagens comparativas ou relativas.

Já o trabalho de vantagens comerciais desenvolvido por Porter (1986), apresenta uma formulação mais moderna acerca das vantagens comparativas, com um foco para a relação empresarial na qual a estratégia competitiva tem que essencialmente relacionar uma empresa ao seu meio ambiente. Mesmo que este seja muito amplo na medida em que abrange forças sociais e econômicas. Neste ambiente, a empresa deve ter seu foco principal naqueles com quem ela compete, dado que as estruturas empresariais possuem forte influência na determinação das regras competitivas e das estratégias potencialmente disponíveis. As forças externas se mostram relativamente significativas, uma vez que, geralmente, afetam todas as empresas. Desta forma, o ponto básico está nas diferentes habilidades que cada empresa possui em lidar com elas (PORTER, 1986). Assim de acordo com Porter as vantagens competitivas de uma empresa estão relacionadas a como ela se estrutura e se diferencia das demais obtendo assim sua vantagem.

Entre os autores muito se discutiu o termo competitividade, tal conceito segundo Callado e Moraes Filho (2011), define como a capacidade sustentável de sobreviver e, de preferência, crescer nos mercados concorrentes ou em novos mercados por meio de um sistema de informações com capacidade de suprir as necessidades gerenciais originadas de um planejamento de longo prazo. Sendo assim, sob essa ótica 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.

Para um país ser competitivo, ele depende da capacidade de sua indústria em inovar e melhorar, uma vez que as empresas alcançam posições de vantagens frente aos melhores competidores globais, em função das pressões e dos desafios a que são submetidas. A existência de rivais internos poderosos, fornecedores nacionais agressivos e clientes locais exigentes

trazem benefícios a estas empresas quando da sua inserção no mercado externo (PORTER, 1986).

Deste modo, mesmo que as vantagens competitivas se estabeleçam por meio das empresas, estas empresas estão baseadas em um determinado território, que geram determinantes influenciadores de competitividade para a empresa e conseqüentemente ao território. Assim, pode-se definir que a vantagem competitiva de uma nação é determinada pelas características decisivas que permitem às empresas/indústrias e aos setores produtivos, baseadas em seu território, criar e manter vantagens competitivas em determinados setores (COUTINHO *et. al.*, 2005).

O índice de vantagem comparativa revelada (IVCR) ¹, como calculado deve ser interpretado como indicador de desempenho de especialização regional, uma vez que, este foi utilizado para medir a especialização de Mato Grosso do Sul, em relação aos demais estados da federação.

Dessa forma, o presente trabalho pretende analisar por meio de um indicador quais as vantagens da exportação de grãos do estado de Mato Grosso do Sul.¹

2.2 Revisão de Literatura

Nesta seção serão analisados alguns trabalhos como os de Dorneles, Dalazoana e Schlindwein (2013) onde os autores realizaram uma análise do índice de vantagem comparativa revelada para o complexo da soja sul-mato-grossense. Também será observado o trabalho de Fernandes, Wander e Ferreira (2008) que desenvolveu uma análise da competitividade do arroz brasileiro, e a pesquisa de Figueiredo e Santos (2005) cujo trabalho tratou da evolução das vantagens comparativas do Brasil no comércio mundial de soja. O trabalho de Fagundes, Dias, Pereira, Neto e Frainer (2014) que em sua pesquisa mensurou os impactos da produção de soja na economia de Mato Grosso do Sul, e também o trabalho de Dorneles e Caldarelli (2013) cujo trabalho teve o intuito de descrever o desempenho das exportações brasileiras e sul-mato-grossenses do complexo soja.

A análise realizada pelo trabalho de Dorneles, Dalazoana e Schlindwein (2013), verificou a existência de vantagens comparativas revelada nas exportações de grão, farelo e

¹ Neste trabalho o Índice de Vantagens Comparativas Reveladas (IVCR), como calculado, deve ser interpretado como indicador de desempenho de especialização regional, uma vez que, este foi utilizado para medir a especialização do estado de Mato Grosso do Sul, em relação aos demais estados da federação.

óleo de soja, que foram produzidos no estado de Mato Grosso do Sul nos anos de 1997 a 2011. Os dados foram obtidos através do ALICE WEB, SECEX e MDIC, para os anos de 1997 a 2011, usando o método de IVCR para medir a vantagem comparativa revelada de tais produtos. Os resultados obtidos indicaram que a produção de soja em grão sul-mato-grossense possuía sim vantagens competitivas na exportação, já alguns derivados deste cereal mostraram que as exportações do produto não possuíam competitividade, e assim indicando que o estado não possui vantagens comparativas para essas *commodities* em relação aos demais estados brasileiros.

A pesquisa realizada por Fernandes, Wander e Ferreira (2008), teve o objetivo de analisar a competitividade internacional do arroz brasileiro. Usou-se o IVCR para medir a vantagem competitiva do arroz brasileiro, e foram utilizados dados da FAO, ALICE WEB, MDIC, IPEADATA, CONAB e WTO, nos estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e Goiás, em relação ao Brasil e ao mundo. Os resultados foram que o arroz brasileiro, não possuía competitividade no mercado internacional apesar de ser um grande consumidor do produto. Já o resultado para os estados no período compreendido entre 1996 e 2006, foi que o Rio Grande do Sul, está entre maiores produtores, apresenta uma competitividade boa frente ao mercado brasileiro de arroz. No caso do Mato Grosso, o estado teve vantagem comparativa interna apenas no ano de 1999, e não possuía uma competitividade interna, apesar de o arroz ser importante para alguns municípios do estado.

O trabalho de Figueiredo e Santos (2005), que analisou a evolução das vantagens comparativas do Brasil nos segmentos de soja em grão, farelo e óleo, no período de 1990 a 2002, utilizando na pesquisa as fontes, FAO, USDA, ERS, MDIC e SECEX, onde foram coletados os dados para medir o IVCR. O trabalho dos autores chegou à conclusão que na primeira metade da década de 1990, o Brasil não possuía vantagens comparativas no comércio internacional, porém há um crescimento desses indicadores de 1997 a 2002, principalmente após a concessão de isenção do ICMS sobre as exportações desse produto.

O trabalho de Fagundes, Dias, Pereira, Neto e Frainer (2014) teve como objetivo analisar a composição do produto, renda, emprego e interligações setoriais para saber qual a importância da produção de soja em grãos para economia de Mato Grosso do Sul. Foram utilizados dados secundários das contas nacionais, mais especificamente da matriz de transações correntes elaborada por Guilhoto (2008) e dados da tabela de recursos e usos de 2008, elaborada pela Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul. Verificou-se que a soja em grãos está relacionada principalmente com comércio e vendas e um percentual para indústrias

de transformação agropecuária, o que colocou Mato Grosso do Sul em décimo lugar na geração de produto e renda e vigésimo na geração de empregos.

O estudo realizado por Dorneles e Caldarelli (2013), analisou a dinâmica das taxas de crescimento das exportações brasileiras e sul-mato-grossenses do complexo soja no período de 1997 a 2010. Utilizando-se o modelo de *Constant- Market Share* (CMS) ² que permite decompor as fontes de crescimento mundial, destino de exportações e efeito residual da competitividade. Concluiu-se que tanto para o Brasil quanto para o Mato Grosso do Sul os efeitos da competitividade e crescimento do comércio mundial foram os que mais colaboraram para o desempenho da exportação de grãos. O estudo apontou a necessidade de agregação de valor aos produtos e investimento em infraestruturas para o aumento da competitividade das exportações do complexo produtor da soja tanto em âmbito nacional quanto para a região sul-mato-grossense.²

Os trabalhos analisados nesta seção salientam a importância da soja e do milho no mercado comercial e na exportação de Mato Grosso do Sul a partir da década de 1990. Assim, a contribuição dessa pesquisa está em realizar a análise conjunta para a produção e exportação de milho e soja e também em fazer uma análise trabalhando com dados mais recentes para compor um panorama do atual cenário comercial dos principais gêneros da pauta exportadora do Mato Grosso do Sul. Enfatizando se há ou não vantagem competitiva dos grãos de milho e soja exportados pelo estado.

3. METODOLOGIA

A área selecionada para a realização dessa pesquisa foi à exportação do agronegócio no estado de Mato Grosso do Sul, região Centro-Oeste do Brasil.

Definiu-se neste trabalho que a pesquisa é caracterizada por sua natureza qualitativa. A pesquisa qualitativa se centra na objetividade. Considera que a realidade só pode ser compreendida com base na análise de dados brutos, recolhidos com auxílio de instrumentos padronizados e neutros (FONSECA, 2002).

A análise de dados através de registros institucionais e da análise documental, pode se constituir como uma técnica valiosa de abordagem de dados, seja complementando as informações obtidas por outras técnicas, seja desvendando aspectos novos de um tema ou

² O modelo Constant-Market-Share (CMS), permite determinar os fatores que influenciam o desempenho das exportações de um país, ao longo dos anos.

problema (LUDKE; ANDRÉ, 1986).

Os dados utilizados no presente trabalho referem-se aos dados de exportação de duas *commodities* em grãos (milho e soja). Os dados coletados e outros que puderam ser calculados a partir deles estão descritos na Tabela 1.

Tabela 1- Descrição das variáveis

Variável	Descrição	Fonte
Exportação de milho em MS	Código 1005- Milho	Comex Stat
Exportação de Milho no BR	Código 1005- Milho	Comex Stat
Preço	O preço foi elaborado a partir da equação $\frac{V}{Q}$, que divide o valor total em dólar pela quantidade em quilos e assim obteve o valor FOB por quilo, este multiplicado por 1000 obtêm-se o valor por tonelada	Elaborado pela autora a partir dos dados da Comex Stat
Exportação de Soja em MS	Código 1201- Soja, mesmo triturada	Comex Stat
Exportação de Soja no BR	Código 1201- Soja, mesmo triturada	Comex Stat
Preço	O preço foi elaborado a partir da equação $\frac{V}{Q}$ que divide o valor total em dólar pela quantidade em quilos e assim obteve o valor FOB por quilo, este multiplicado por 1000 obtêm-se o valor por tonelada	Elaborado pela autora a partir dos dados do Comex Stat

Fonte: Elaborada pela autora a partir dos dados da COMEX STAT.

A partir dos dados coletados, é possível calcular o Índice de Vantagens Comparativas Reveladas (IVCR). Aperfeiçoando a teoria de Smith, segundo Krugman e Obstfeld (2001), David Ricardo desenvolveu a Teoria das Vantagens Comparativas, que explicava os benefícios

do comércio entre nações que não possuíam vantagem absoluta na produção de nenhum bem, e se considerava o que as nações produziam de diferente uma das outras com vantagens comparativas entre os bens produzidos. Balassa (1965), desenvolve a Teoria das Vantagens Comparativas Reveladas, usando os dados usados pós-comércio explica o porquê de serem reveladas. O Índice de Vantagem Comparativa Revelada (IVCR) revela se um determinado país ou estado possui vantagem comparativa no comércio de um determinado produto ou setor no mercado. Isso pressupõe eficiência na comercialização e especialização do mesmo.

Pelo Índice de Vantagens Comparativas Reveladas (VCR), calcula-se a participação das exportações de dado produto ou segmento de determinada região em relação à participação dessa região, no total das exportações do país. Quanto maior for o volume exportado de determinado produto por uma região, com relação ao volume total exportado desse mesmo produto, maior será a vantagem comparativa na produção desse bem.

Para Balassa o IVCR (1965) calcula a participação das exportações de um determinado produto na economia em relação às exportações de um ponto de referência do mesmo produto e, então compara esse quociente com a participação das exportações totais dessa economia em relação às exportações totais da zona de referência.

O IVCR é calculado pela seguinte equação:

$$IVCR_j = \frac{\frac{X_{ij}}{X_i}}{\frac{X_{wj}}{X_w}} \quad (1)$$

Em que:

j representa o produto analisado (soja em grão, milho em grãos);

i representa o estado de Mato Grosso do Sul; e

w é a zona de referência no caso, o Brasil.

X_{ij} é o valor das exportações sul mato-grossenses do produto j;

X_i é o valor total das exportações sul mato-grossenses;

X_{wj} é valor das exportações brasileiras do produto j; e

X_w é o valor total das exportações brasileiras.

O índice é analisado da seguinte maneira; quando $IVCR_{ij} > 1$, o estado apresenta vantagem comparativa para as exportações do produto (j); caso contrário, $IVCR_{ij} < 1$, o estado apresenta desvantagem comparativa revelada para as exportações do produto (j), e se $IVCR_{ij} = 1$ não possui vantagem e nem desvantagem comparativa.

4. RESULTADOS

Nesta seção serão apresentados os dados coletados com o intuito de se responder aos objetivos propostos no presente trabalho. Na primeira seção serão apresentados os dados referentes à evolução das exportações, dos preços e da participação da cultura do milho, como também o Índice de Vantagem Comparativa para o milho produzido no Mato Grosso do Sul. Na seção seguinte serão apresentados os mesmos indicadores para a cultura da soja.

4.1 Discussão dos Resultados para a Cultura do Milho

Com os dados para a cultura do milho coletados no Comex Stat do Ministério da Economia, foi possível observar o comportamento da evolução das exportações do Mato Grosso do Sul entre os anos de 2007 a 2018, conforme seguem apresentados na Figura 1.

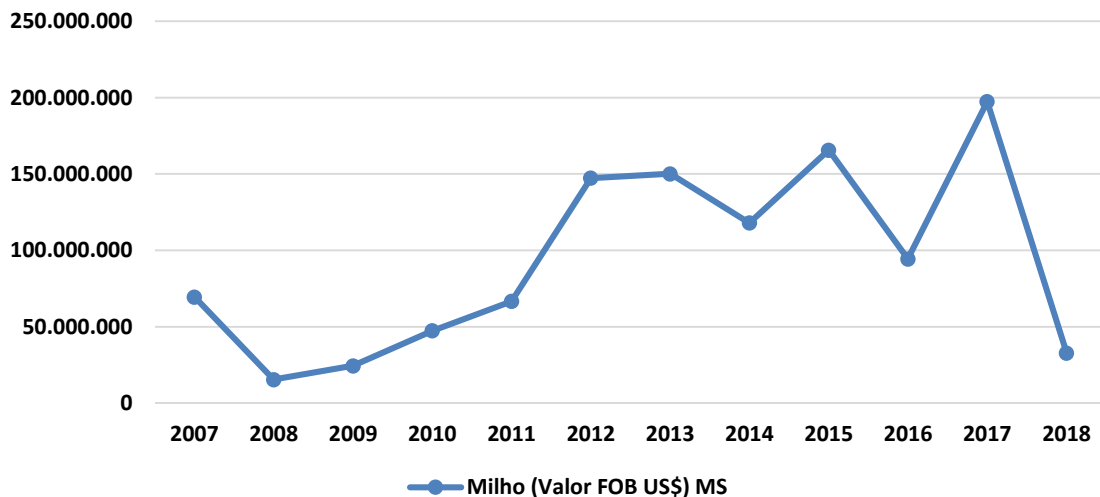


Figura 1- Evolução das exportações de milho (valores US\$ FOB) ³ para o Mato Grosso do Sul de 2007 a 2018
Fonte: Elaborado pela autora a partir dos dados da COMEX STAT.

Ao se analisar a Figura 1 para produção da cultura do milho mostrou uma queda de 4,09% no período de 2007 a 2011, já entre os anos de 2011 a 2015 houve um crescimento de 1,48%. Para o período mais recente entre 2015 e 2018 as exportações de milho apresentaram uma queda mais expressiva de 80,22%. Para todo o período analisado a variação foi de queda em 52,88% entre os anos de 2007 a 2018 no estado de Mato Grosso do Sul.

Essa redução no montante exportado na cultura do milho no Mato Grosso do Sul pode ser explicada, pois entre os anos de 2007 a 2011, os produtores começaram a optar pelo plantio

da cultura da soja, associada ao período de estiagem, o uso da terra para o plantio das ³duas lavouras causou uma perda nas lavouras de milho. Entre os anos de 2011 e 2015 a produtividade da cultura do milho sofreu algumas alterações devidas, sobretudo, ao clima, as valorizações cambiais e forte oscilação dos preços na Bolsa de Chicago (CONAB, 2017). Ao longo de todo o período analisado (2007 a 2018), em comparação a safra nacional de milho, o estado de Mato Grosso do Sul teve uma queda de safra, ocasionado por um período de estiagem que em muitas propriedades acabou por atrasar o calendário de plantio do milho.

Outro fator importante ao se analisar a expansão de culturas agropecuárias é a evolução dos seus preços, assim a Figura 2 apresenta os preços do milho entre os anos de 2007 a 2018 no Mato Grosso do Sul. Entre os anos de 2007 a 2011 o preço médio do cereal foi de US\$ 206,54 a tonelada. Para o período de 2011 a 2015 foi de US\$ 232,68 por tonelada e no período mais recente (2015 a 2018) de US\$ 165,28 por tonelada. Para o período como um todo o preço médio da tonelada de milho foi de US\$ 199,04.

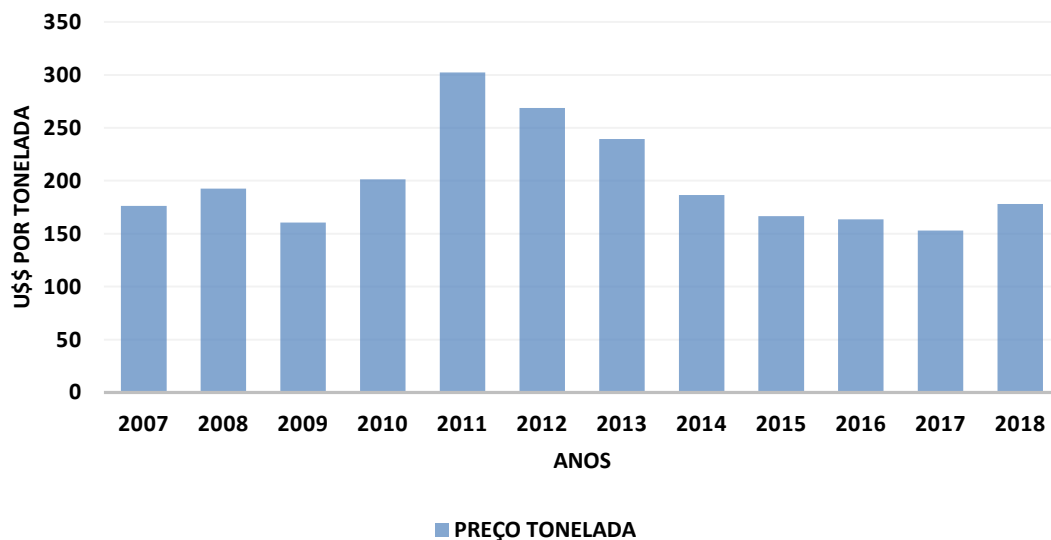


Figura 2- Evolução do preço do milho no estado de Mato Grosso do Sul (em US\$ por toneladas)
Fonte: Elaborado pela autora a partir dos dados da COMEX STAT.

Já no período de 2011 a 2015 o preço chegou a média mais alta do produto. Onde o auge do preço do milho foi em 2011, quando o preço do grão chegou à US\$ 302,24 a tonelada. E a menor cotação foi dada no ano de 2017 quando a tonelada fechou em US\$ 153,06. De 2015 a 2017 o preço não teve mais aumentos se mantendo no mesmo nível e um pequeno aumento no ano de 2018 onde a tonelada fechou a US\$ 178,02.

³ FOB é um Incoterm (*International Commercial Term*), que significa "*Free On Board*". É a condição de venda adotada para as estatísticas internacionais de comércio exterior (MDIC, 2012d).

No ano de 2018 as cotações internas do preço do milho experimentaram expressiva valorização, impulsionadas principalmente pelas condições da oferta na Argentina e pela apreciação cambial. Segundo o *United States Department of Agriculture* (USDA, 2016), os Estados Unidos apresentaram uma queda de 2,43% na área semeada com milho em relação à safra anterior, o que possibilitou um aumento nas exportações brasileiras e isso se refletiu fortemente na valorização dos preços do milho.

A partir do que foi exposto foi possível observar que existe uma redução nas exportações de milho com origem do Mato Grosso do Sul e uma significativa tendência de queda nos preços nos últimos anos. Assim, com intuito de se observar a importância do estado para a produção nacional foi elaborada a Figura 3 com dados referentes à participação do milho do Mato Grosso do Sul sobre o total das exportações brasileiras.

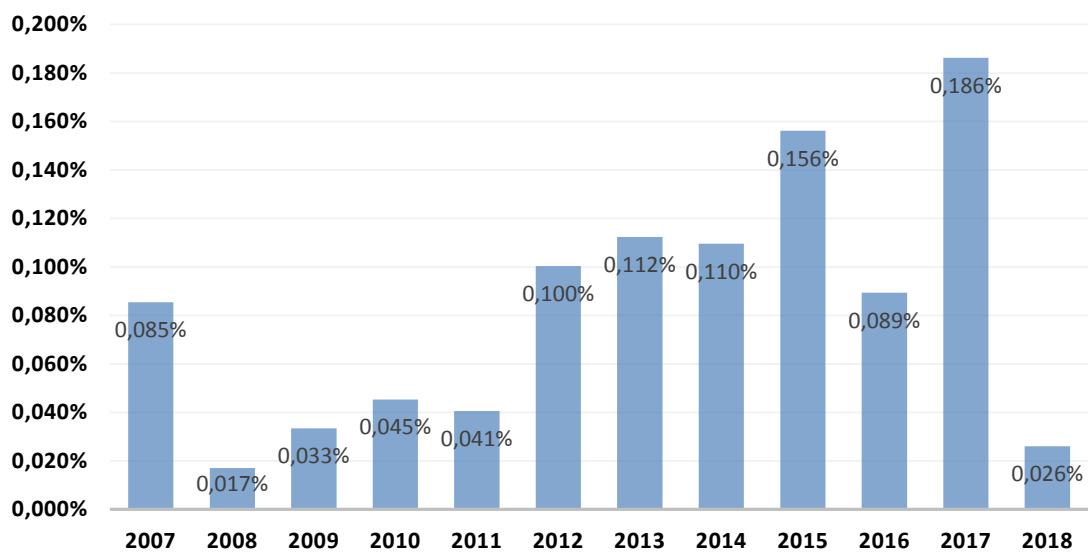


Figura 3- Participação do estado de Mato Grosso do Sul sobre as exportações brasileiras de milho.
Fonte: Elaborado pela autora a partir dos dados da COMEX STAT.

A partir da Figura 3 é possível observar que entre os anos de 2007 a 2011 a participação em porcentagem do milho na exportação total do Brasil não chegou a 1% onde o maior volume foi em 2007 que teve 0,085% na exportação nacional. No período compreendido entre os anos de 2012 a 2015 a participação do milho de Mato Grosso do Sul teve um salto razoavelmente significativo no total exportado pelo Brasil em que alcançou o valor de 0,156%. No período entre os anos de 2015 a 2018 o milho chegou ao seu maior valor na participação das exportações alcançando 0,186 % no ano de 2017.

Segundo a União Nacional de Bioenergia (UDOP, 2017), o milho teve um aumento da área cultivada e os ganhos de produtividade proporcionaram recorde de produção que cresceu

62,9%, em relação à safra passada, o que favoreceu a exportação em 2017. Entre os municípios brasileiros produtores de milho, quatro municípios de Mato Grosso do Sul estão entre os vinte maiores: Maracaju (8ª posição), Sidrolândia (11ª), Dourados (14ª) e Ponta Porã (15ª).

Por fim está exposto o cálculo do IVCR que foi calculado para cultura do milho usando os dados da Comex Stat, conforme (Equação 1) apresentada na metodologia. Segundo o índice de avaliação do IVCR (apresentado na Figura 4) o milho apresenta sim vantagem comparativa dentro das exportações do produto em âmbito nacional onde apresentou de 2007 a 2017 um valor superior a 1, o que significa ter vantagem comparativa na exportação desse produto, no ano de 2007 esse índice era superior a 6 o que representa uma vantagem significativa.

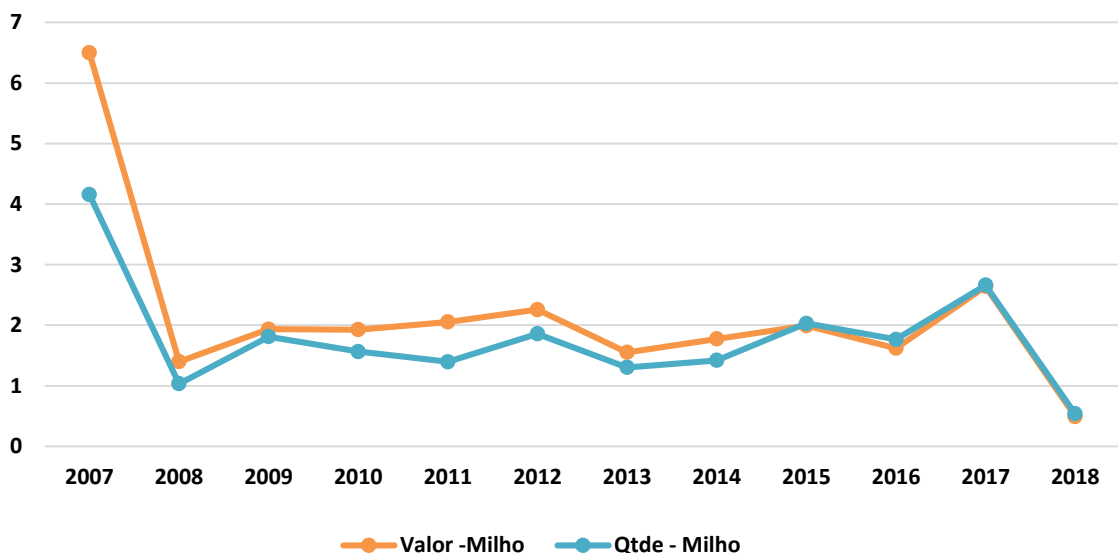


Figura 4- Evolução do índice de vantagem comparativa revelada (IVCR) - Milho no Mato Grosso do Sul
Fonte: Elaborado pela autora a partir dos dados da COMEX STAT.

Entre os anos de 2008 a 2016 o índice manteve a margem de valor 1, ou seja, a partir de 2008 houve uma significativa redução na vantagem comparativa, se comparado a 2007, após uma crise de desabastecimento de alimentos no mercado internacional, essa crise afetou a produção e o nível dos estoques globais o que gerou alta dos preços agrícolas, levando o Brasil, a levantarem possíveis restrições no consumo, subsídio e exportação de determinados bens, entre eles o milho.

Já de 2016 a 2018 o levantamento mostrou que a taxa de câmbio ajudou o milho a se tornar mais competitivo e também repercutiu na negociação de contratos futuros (BM&FBOVESPA, 2008). Se comparado os EUA, o Brasil vem se destacando por usar sementes de qualidade inferior e menos fertilizantes do que os americanos, maior produtor e exportador mundial da cultura de milho.

Assim, apesar de apresentar vantagem comparativa na produção de milho, que foi verificado pelos dados coletados, o estado de Mato Grosso do Sul, pode ainda encontrar espaço em ser mais significativo dentro das exportações brasileiras, posto que sua participação ainda seja pequena em comparação ao total exportado de milho pelo país.

4.2 Discussão dos Resultados para a Cultura da Soja

Como os dados da seção anterior, os dados para a cultura de soja também foram coletados no Comex Stat do Ministério da Economia, os dados para cultura da soja na exportação nacional e no estado de Mato Grosso do Sul no período de 2007 a 2018, conforme seguem apresentados na Figura 5.

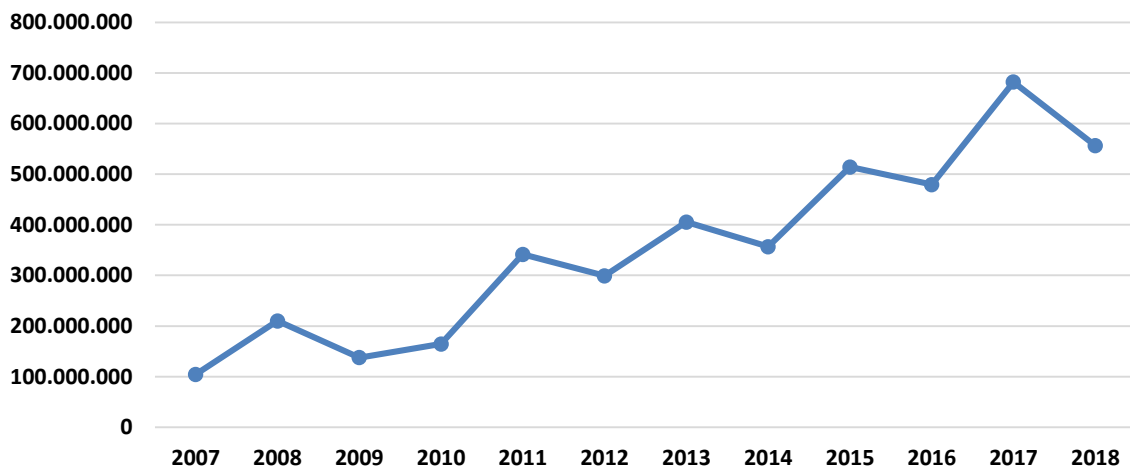


Figura 5- Evolução das exportações de soja (valores FOB) para Mato Grosso do Sul de 2007 a 2018
Fonte: Elaborado pela autora a partir dos dados da COMEX STAT.

A análise da Figura 5 mostra que a variação da produção da cultura de soja de 2007 a 2011 teve um aumento de 227,37%, no período de 2011 a 2015 a variação cresceu de forma mais moderada com variação positiva de 50,56%, e já no período mais recente compreendido entre os anos de 2015 a 2018 o aumento foi menos expressivo com variação positiva de 8,23%. Ainda assim se mantendo sempre em crescimento a variação total no período analisado compreendido entre os anos de 2007 a 2018 apresentou um aumento de 433,49% para a cultura da soja. De 2007 a 2011 as exportações apresentaram um crescimento bastante expressivo, sendo reflexo direto da expansão da área plantada, tanto no país como no estado. A modernização dos meios de plantio, aliado aos estudos do uso do solo, também a exploração de novas áreas, contribuíram para o aumento da produtividade e conseqüentemente das exportações de grãos de soja.

Já no período de 2011 a 2015 a variação na produção e exportação no estado apesar dos problemas associados à redução do volume produzido em decorrência de alterações climáticas teve um aumento, pouco se relacionado ao período anterior. Mais recente de 2015 a 2018 esse aumento diminuiu mais ficando em 8,23% ainda assim a utilização de sementes geneticamente modificadas tem contribuído para a expansão da produtividade das lavouras de soja (CONAB, 2017).

Entre os anos de 2007 a 2018, as quantidades exportadas pelo complexo soja brasileiro variaram bastante (Figura 5), principalmente para o grão que aumentou em 433,49%. Esse aumento está ligado, entre outros aspectos, à questão tributária no país, ao avanço das tecnologias agrícolas, intensificando a especialização do país na produção e exportação de grãos de soja.

Outro fator analisado foi a expansão e a evolução dos seus preços, para cultura da soja, assim a Figura 6 apresenta os preços da soja entre os anos de 2007 a 2018 no Mato Grosso do Sul. Para o período de 2007 a 2011 o preço médio da soja foi de US\$ 393,95 a tonelada. Entre os anos de 2011 a 2015 foi de US\$ 486,87 por tonelada e de 2015 a 2018, período mais recente, a média do preço foi de US\$ 376,21 por tonelada. Para o período como um todo o preço médio da tonelada de milho foi de US\$ 418,54.

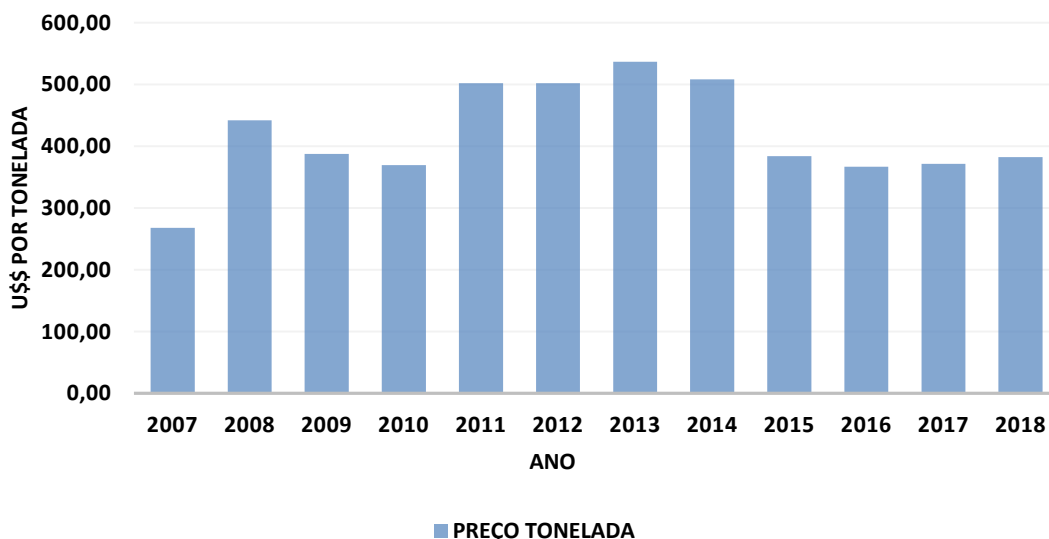


Figura 6- Evolução do preço da soja no estado de Mato Grosso do Sul (em US\$ toneladas)
Fonte: Elaborado pela autora a partir dos dados da COMEX STAT.

De 2007 a 2011 o preço da soja passou de US\$ 267,75 a tonelada no início do período para US\$ 502,36 a tonelada em 2011, um aumento significativo, a variação nestes anos se deve

principalmente aos preços dos insumos, dentre eles o fertilizante. De 2011 a 2015 a soja teve seu auge em 2013 quando o preço da tonelada chegou a ser comercializado a US\$ 537,09, a oferta e a demanda da soja e seus derivados tanto no mercado interno quanto no mercado internacional contribuíram para um melhor resultado, em manter uma boa média de preços de comercialização do grão.

Essa evolução dos preços e da produtividade teve uma estabilidade de 2015 a 2018 apesar dos dados positivos de receita e ritmo de embarques, o preço médio da soja do Brasil no mercado internacional apresentou queda no valor médio de 2018 (US\$ R\$ 382,53 por tonelada), sendo tal preço relativamente muito inferior ao preço praticado em 2013, quando o valor da soja brasileira alcançou o patamar mais elevado desta série (US\$ R\$ 537,09 por tonelada). Mas segundo a USDA com a demanda crescente pelo grão e derivados, as transações no mercado da soja também seguem em alta.

É possível observar na Figura 6 que existe uma demanda crescente pelo grão de soja e derivados com origem no Mato Grosso do Sul, tal fato refletido nos preços em relativo crescimento. Assim com intuito de se observar a importância do estado para a produção nacional foi elaborada a Figura 7 com dados referentes a participação da soja do Mato Grosso do Sul sobre o total das exportações brasileiras.

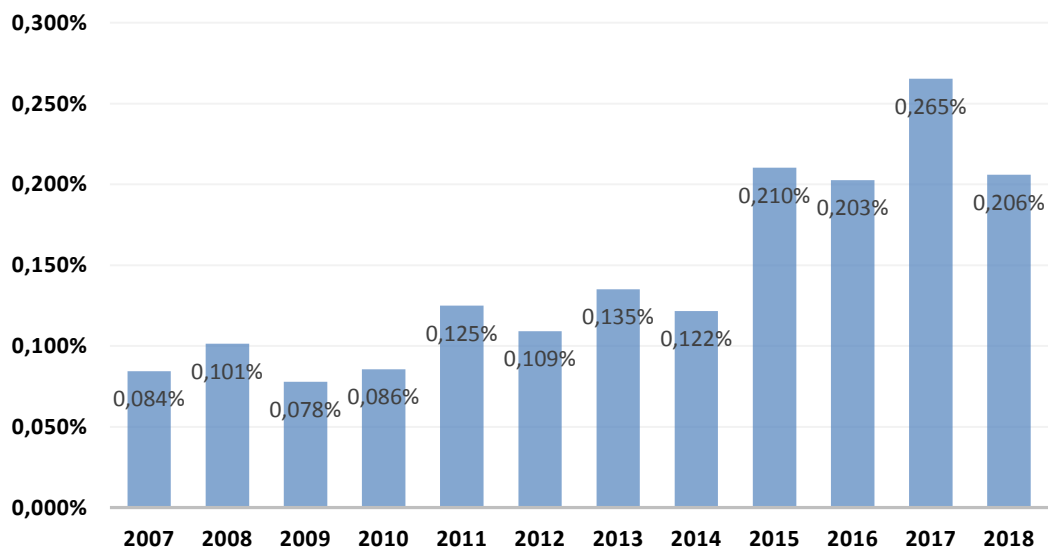


Figura 7- Participação do estado de Mato Grosso do Sul sobre a exportação brasileira de soja
Fonte: Elaborado pela autora a partir dos dados da COMEX STAT.

Na Figura 7 temos a participação em porcentagem da soja em Mato Grosso do Sul, na exportação total do Brasil, que mostra dos anos de 2007 essa participação era de 0,084% analisando-se os dados da safra 2007 a 2010, observa-se que ambas apresentaram um resultado

econômico muito baixo devido às variações climáticas sofridas, houve perdas significativas durante o período de colheita devido ao excesso de chuvas. A porcentagem sobe 0,125% em 2011. A safra 2011 teve seu desenvolvimento sob uma boa condição climática no estado de Mato Grosso do Sul, em média apresentou um bom resultado econômico mesmo com os problemas registrados, no entanto houve perdas significativas.

Dados mais recentes mostram no período de 2015 a porcentagem teve alta e o valor fica em 0,210% em 2015 e 0,206% em 2018. A safra de 2017 tem maior índice de porcentagem 0,265% de participação do grão na exportação nacional, isso mostra que o nível de tecnologia utilizada pelos produtores rurais vem melhorando a cada ano no Estado.

Por fim assim como na pesquisa do milho, foram feitos os cálculos do IVCR para a cultura da soja usando os dados da COMEX STAT, conforme (Equação 1) apresentada na metodologia. Conforme o índice de avaliação do IVCR (apresentado na Figura 8).

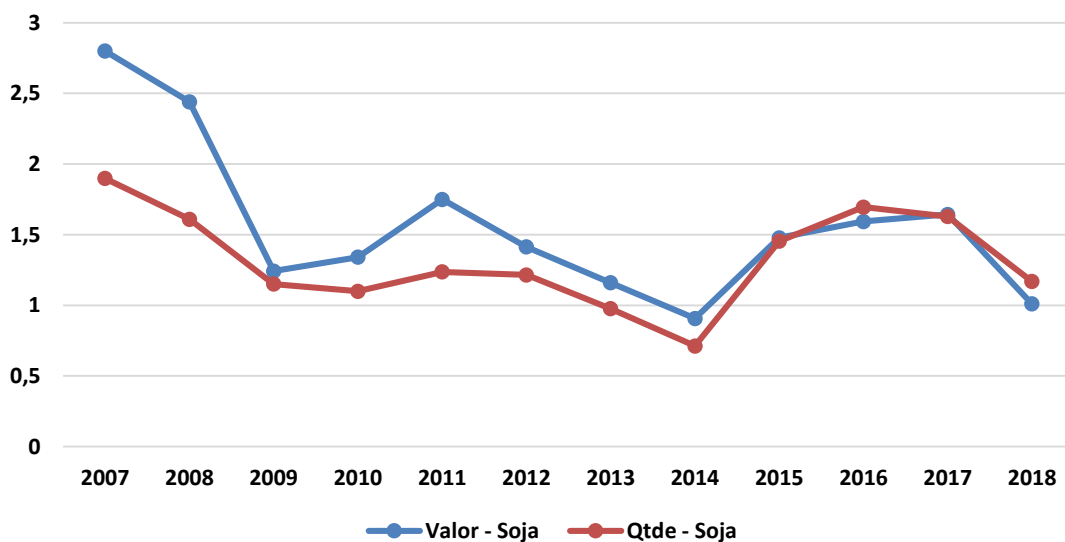


Figura 8- Evolução do índice de vantagem comparativa revelada (IVCR) – Soja no Mato Grosso do Sul
Fonte: Elaborado pela autora a partir dos dados da COMEX STAT.

No período considerado para a análise da vantagem comparativa (na Figura 8), vemos que no período de 2007 a 2009 o grão da soja perdeu competitividade, caindo de 2,7 pontos em 2007 para 1,2 em 2009, pois a rentabilidade da cultura da soja depende de diferentes variáveis que vêm afetando seu resultado ao longo dos anos. De 2009 a 2014 evidenciou-se um crescimento com menos intensidade, até perdendo a competitividade em 2014 quando índice chegou a 0,9, abaixo de 1 que é a margem da vantagem competitiva como nos especifica a metodologia, pois dentre os elementos mais importantes para o crescimento estão o nível de tecnologia aplicada, os custos de produção, a produtividade média alcançada e o preço de

comercialização dos grãos.

Mais recente a competitividades do complexo de soja foi favorável, aumentando de 0,9 em 2014 para 1,6 em 2017 e mantendo-se em torno de um em 2018, em razão da quantidade exportada e um crescimento maior do preço médio obtido por tonelada, tais fatos podem ser o que levou a cultura de soja a obter essa margem de crescimento em sua vantagem comparativa.

Os resultados aqui obtidos assim como os trabalhos consultados na revisão de literatura em que os autores também realizaram uma análise do índice de vantagem comparativa revelada. Por meio dos dados coletados verificou-se que o Brasil não possuía vantagens comparativas no comércio internacional, em meados anos 90, isso começou a mudar após a concessão de isenção do ICMS sobre as exportações dessas *commodities*. Verificou-se que a soja em grãos está relacionada com a inserção de Mato Grosso do Sul em décimo lugar na geração de produto e renda e vigésimo na geração de empregos. Assim como os trabalhos consultados na revisão de literatura esse estudo também chega à conclusão de que existe vantagem comparativa revelada nas exportações de soja e milho para o estado de Mato Grosso do Sul.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho teve como objetivo explorar dentro da temática do estudo das exportações de milho e soja no agronegócio e na economia de Mato Grosso do Sul no período compreendido entre os anos de 2007 a 2018. A partir dos trabalhos publicados foi possível observar a importância das culturas de milho e soja no estado e com isso se fez relevante responder à questão de se existe ou não vantagem comparativa nas exportações de soja e milho no Mato Grosso do Sul.

Assim o objetivo principal desse estudo foi avaliar a importância das culturas do milho e da soja no agronegócio na exportação de Mato Grosso do Sul de 2007 a 2018. Aprofundando-se no estudo da vantagem competitiva do milho e soja produzidos no Estado junto ao mercado externo, especificamente realizou uma análise das exportações dessas *commodities*, o desempenho destes e como contribuem dentro do total exportado de soja e milho no país. Por fim a partir dos dados coletados foi possível calcular as vantagens competitivas através do Índice de Vantagens Comparativas Reveladas (IVCR).

De modo geral o estado de Mato Grosso do Sul apresentou-se competitivo dentro ao mercado nacional. Para a cultura do milho, os dados mostraram que o produto é competitivo apesar de demonstrar uma oscilação nas exportações assim como nos preços, em 2017 o milho chegou ao seu maior valor na participação das exportações de 0,186 % para então cair no ano de 2018 chegando 0,026% na exportação nacional de milho, resultados estes devido às variações climáticas e forte oscilação dos preços. Quanto a análise das vantagens comparativas reveladas o milho ficou em cerca de um, indicando que existe vantagem comparativa, apesar desta não ser expressiva como em anos anteriores.

Para o produto soja, teve uma variação positiva bastante expressiva nas exportações no estado no período analisado, apesar dos problemas relacionados às alterações climáticas, mostrando 433,49% de variação positiva. Em 2017 a safra de soja do estado teve 0,265% de participação nas exportações nacionais. Com a demanda em alta da soja e seus derivados obteve um melhor resultado nas exportações e teve boa média de preços de comercialização do grão. No período considerado para a análise assim como para o complexo do milho a soja mostrou uma variação constante em sua vantagem competitiva revelada, finalizando o período em cerca de um, que é a margem estabelecida pela metodologia para se obter vantagem comparativa.

Desta forma, o Mato Grosso do Sul é privilegiado em fatores que favorecem o desenvolvimento do agronegócio, propiciando bons desempenhos de produção e produtividade. Entretanto existe dados que mostram, que o estado ainda não é de grande relevância dentro do

que é exportado em grãos no país, o que pode indicar uma falta de estrutura para armazenamento e transporte que podem aumentar os custos, deixando em baixa as margens de exportação e preços o que pode limitar o alcance e a obtenção de um melhor desempenho no agronegócio e na economia do estado.

Uma possibilidade como sugestão de um futuro estudo que complemente o estudo elaborado no presente trabalho é analisar outras questões que possam estar surgindo como limitantes para o potencial exportado do estado, como a questão logística e outras questões de ordem nacional como o aprofundamento na questão de barreiras comerciais, a questão do uso cada vez mais intensivo de agrotóxicos e a questão da sustentabilidade dentro do contexto ambiental recente.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO DOS PRODUTORES DE SOJA DE MATO GROSSO DO SUL (APROSOJA/MS) **Em recorde histórico, MS colhe 8,5 milhões de toneladas de soja na safra 2016/2017**. Abril 2017. Disponível em: <<http://sistemafamasul.com.br/desataque-home-aprosojams-grande/em-recorde-historico-ms-colhe-85-milhoes-de-toneladas-de-soja-na-safra-20162017/>> Acesso em: 22 Janeiro 2018.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS INDÚSTRIAS DE ÓLEOS VEGETAIS (ABIOVE): Brasil: **Estatística mensal de exportação**, Outubro 2016. Disponível em:<[http://www.abiove.org.br/site/index.php?page=estatistica&area=NC0yLTE=. Excel.](http://www.abiove.org.br/site/index.php?page=estatistica&area=NC0yLTE=.Excel.)> Acesso em: 04 Fevereiro 2017.

BALASSA, B. **Trade liberalization and revealed comparative advantage**. Washington: World Bank, 1965.

BM&FBOVESPA. **Contrato Futuro de Base de Preço de Milho**. 2008. Disponível em:<<file:///C:/Users/User/Downloads/Contrato-Futuro-de-Base-de-Preco-de-Milho.pdf>> Acesso em: 4 Novembro 2019

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.

CASTRO, JOSE AUGUSTO DE; **Exportação Aspectos práticos e operacionais**. 8º Ed. 2011, Editora Aduaneiras.

CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA (CEPEA) Esalq/USP. **Desempenho das Exportações do Agronegócio**. Dez 2016/Jan 2017. Disponível em:< <https://www.cepea.esalq.usp.br/br/indices-de-exportacao-do-agronegocio.aspx>>. Acesso em: 22 Janeiro 2018.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO (CONAB): **Custos de produção: culturas da seca da série histórica da cultura do milho do período, 1997 a 2014**. Disponível em:<<http://www.conab.gov.br/conteudos.php?a=1563&t=2>> Acesso em: 07 Outubro 2017.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO (CONAB): **Acompanhamento da safra brasileira- Grãos**, Fevereiro 2017. Disponível em:<http://www.conab.gov.br/OlalaCMS/uploads/arquivos/17_02_16_11_51_51_boletim_graos_fevereiro_2017.pdf> Acesso em: 20 de Outubro 2019.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO (CONAB): **Acompanhamento da Safra Brasileira V. 5 - SAFRA 2017/18- N. 9 - Nono levantamento | Junho 2018**. Disponível em:< <file:///C:/Users/User/Downloads/BoletimZGraosZjunhoZ2018.pdf> > Acesso em: 20 de Outubro 2018.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO (CONAB): A Cultura do Milho: Análise dos Custos de Produção e da Rentabilidade nos Anos-Safra 2007 a 2017.

Disponível em: <file:///C:/Users/User/Downloads/CompendioZdeZEstudosZdaZConabZ-ZVZ14Z-ZAZCulturaZdoZMilhoZ-

ZanaliseZdosZcustosZdeZproduoZeZdaZrentabilidadeZnosZanos-safraZ2007ZaZ2017.pdf>: 20 Outubro 2019.

CONFEDERAÇÃO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA DO BRASIL (CNA).

Agropecuária registra saldo positivo na oferta de emprego em 2017. Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (Caged). Brasília 2018. Disponível em:

<<http://www.cnabrazil.org.br/noticias/agropecuaria-registra-saldo-positivo-na-oferta-de-emprego-em-2017>>. Acesso em: 22 de Abril 2018.

COUTINHO, E. S.; LANA-PEIXOTO, F. V; RIBEIRO FILHO, P. Z.; AMARAL, H. F. **De Smith a Porter um ensaio sobre as teorias de comércio exterior.** Revista de Gestão USP, São Paulo, v. 12, n. 4, p. 101-113, Outubro/Dezembro. 2005.

DAVIS, J. H.; GOLDBERG, R. A. *A concept of agribusiness.* Boston: Harvard University, 1957.

DORNELES, T.M; CALDARELLI, C.E; **Desempenho das exportações brasileiras e sul-mato-grossenses do complexo soja: uma análise de *Constant- Market-Share*.** Dezembro 2013. Disponível

em: <<http://www.revistaeconomica.uff.br/index.php/revistaeconomica/article/viewFile/61/192>>. Acesso em 27 Janeiro 2018.

DORNELES, T. M; DALAZOANA, F. M. L; SCHLINDWEIN, M.M. **Análise do índice de vantagem comparativa revelada para o completo da soja sul-mato-grossense.** Jan/Jun 2013. Disponível em: <<ftp://ftp.sp.gov.br/ftpica/publicar/rea2013-1/rea1-1-06f1.pdf>>. Acesso em: 27 Janeiro 2018.

DUARTE, J.O.; GARCIA, J. C.; MIRANDA, R. A: **Economia da Produção. Embrapa Milho e Sorgo Sistema de Produção,** 7ª edição, Setembro 2011. Disponível em:

<http://www.cnpms.embrapa.br/publicacoes/milho_7_ed/economia.htm> Acesso em: 07 Novembro 2017.

FAGUNDES, M.B.B; DIAS, D.T; PEREIRA, M.W.G; NETO, L.F.F; FRAINER, D.M.

Impactos da produção de soja na economia de Mato Grosso do Sul. Out/Nov/Dez 2014.

Disponível em: <<https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/121093/1/Impactos-da-producao-de-soja.pdf>>. Acesso em 27 Janeiro 2018.

FEDERAÇÃO DAS ASSOCIAÇÕES EMPRESARIAIS DE MATO GROSSO DO SUL

(FAEMS): **Com ajuda da agropecuária, PIB de MS pode crescer 3% apesar da crise**

econômica. Novembro 2015. Disponível em: <<http://www.faems.com.br/noticias:com-ajuda-da-agropecuaria--pib-de-ms-pode-crescer-3--apesar-de-crise-economica.>>Acesso em: 01

Abril 2017.

FERNANDES, S. M; WANDER, A. E; FERREIRA, C. M; **Análise da competitividade do arroz brasileiro: vantagem comparativa revelada.** Julho 2008. Disponível em:

<<https://ageconsearch.umn.edu/bitstream/112748/2/50.pdf>>. Acesso em 27 Janeiro 2018.

FIGUEIREDO, A. M.; SANTOS, M.L.; Evolução das vantagens comparativas do Brasil no comércio mundial de soja. Jan/Fev/Mar 2005. Disponível em:<<https://seer.sede.embrapa.br/index.php/RPA/article/view/526/pdf>> Acesso em : 27 Janeiro 2018.

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002. Apostila

GUILHOTO, J. J. M. **Matriz inter-regional de insumo produto para o Brasil 2004-20 setores** – MS e RBR. São Paulo: Nereus, 2008.

HUNT, E. K. **História do pensamento econômico: uma perspectiva crítica**. Trad. José Ricardo Brandão de Azevedo e Maria José Cyhlar Monteiro. 2ª ed. 7ª reimpressão. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE): **Sistema IBGE de recuperação automática – SIDRA – Banco de dados agricultura**. 2017 - Disponível em: <<https://sidra.ibge.gov.br/home/pmc/brasil>>. Acesso em: 27 Janeiro 2018.

JANK, M. S.; NASSAR, A. M.; TACHINARDI, M. H. **Agronegócio e comércio exterior brasileiro**. Revista USP, São Paulo, n.64, p. 14-27, Dezembro/Febrero 2004-2005. Disponível em: <<http://www.revistasusp.sibi.usp.br/pdf/revusp/n64/03.pdf>>. Acesso em: 07 Dezembro 2017.

KRUGMAN; OBSTFELD, **Economia Internacional: teoria e política**/ Paul Krugman e Maurice Obstfeld; revisão técnica: Rogério Mori, Paulo Gala; [tradução Eliezer Martins Diniz]. 8º ed. São Paulo: Person Prentice Hall, 2010.

LUDKE, M; ANDRÉ, M.E.D.A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO (MAPA): **Agricultura de Mato Grosso do Sul**. 2015. Disponível em:<<http://www.agricultura.gov.br/>>. Acesso em: 01 Abril 2017.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR (MDIC):**Sistema de Análise das Informações de comércio exterior**.2014. Disponível em: <<http://www.mdic.gov.br/comercio-exterior>>. Acesso em: 07 Dezembro 2017.

MOURA, J.G.; CÂMARA, S.F.; LIMA, R.C. **Eficiência alocativa e crescimento econômico: o papel do setor agrícola**. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL. Foz do Iguaçu, 1999. Anais. Brasília: SOBER, 1999

MINAYO, M. C. de S. (Org.) *et al.* **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 19. ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

PORTAL DO MATO GROSSO DO SUL; **A Economia do MS**. Transparência 2016 e 2017.

Levantamento: Edemir Conceição. Disponível em: <<http://www.ms.gov.br/a-economia-de-ms/>>. Acesso em: 28 Janeiro 2018

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.

RICARDO, D. (1817) **Princípios de Economia Política e Tributação**. Tradução de P. H. R. Sandroni. São Paulo: Victor Civita, 1982.

SECRETARIA DE ESTADO DE DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO, DA PRODUÇÃO, DA INDÚSTRIA, DO COMÉRCIO E DO TURISMO DE MATO GROSSO DO SUL (SEPROTUR). **Balança comercial**. Disponível em: <<http://www.seprotur.ms.gov.br>>. Acesso em: Abril 2017.

SOUZA, S.; BONJOUR, S. **Transformações do agronegócio de Mato Grosso: uma análise de indicadores de comércio exterior no período de 1997 a 2007**: 1º Congresso de Desenvolvimento Regional de Cabo Verde/15º Congresso da APDR. Disponível em:<http://www.apdr.pt/congresso/2009/pdf/Sess%C3%A3o%2038/119A.pdf>. Acesso em: 09 Novembro 2017.

SOUZA, M. J. P; ILHA, A. S. **Índices de Vantagens Comparativas Reveladas e de Orientação Regional Para Alguns Produtos do Agronegócio Brasileiro no Período de 1992 a 2002**. Congresso Brasileiro de Economia e Sociologia Rural. 2005. Ribeirão Preto. Anais. Brasília: SOBER, 2005.

SMITH, Adam. **A Riqueza das Nações, volume I**. Nova Cultural, p. 17-54, 1988

UNIÃO NACIONAL DE BIOENERGIA (Udop). **MS Tem Dois Municípios entre os 20 Maiores Produtores de Soja do País** Disponível em:<<https://www.udop.com.br/index.php?item=noticias&cod=1170681>> Acesso em: 02 de Novembro 2019.

UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE (USDA); **Departamento de Agricultura dos EUA e Ministério da Agricultura do Brasil: Um Paralelo Administrativa**. Disponível em: <<https://jus.com.br/artigos/71933/departamento-de-agricultura-dos-eua-usda-e-ministerio-da-agricultura-do-brasil-mapa-um-paralelo-administrativista>> Acesso em: 02 Novembro 2019.

ANEXOS

**ANEXO A – DADOS DAS EXPORTAÇÕES DE MILHO PARA MATO GROSSO DO
SUL DE 2007 A 2018**

Período	Milho (Valor FOB US\$) MS	Milho Kg Líquido (MS)	Preço em Ton	Milho (Valor FOB US\$) BR	Milho Kg Líquido (BR)	Preço em Ton
2007	\$69.501.659	394.215.739	176,30	\$1.918.840.061	10.933.454.250	175,5017
2008	\$15.435.799	80.215.638	192,43	\$1.405.171.666	6.432.661.626	218,4433
2009	\$24.426.379	152.138.643	160,55	\$1.302.149.964	7.781.899.485	167,3306
2010	\$47.393.730	235.565.927	201,19	\$2.214.738.258	10.818.732.941	204,7133
2011	\$66.657.162	220.546.402	302,24	\$2.715.091.157	9.482.059.832	286,3398
2012	\$147.260.220	548.028.750	268,71	\$5.381.496.441	19.801.327.785	271,7745
2013	\$150.107.604	627.251.582	239,31	\$6.307.398.694	26.624.051.095	236,906
2014	\$117.940.227	632.087.139	186,59	\$3.931.808.559	20.654.603.676	190,3599
2015	\$165.614.332	994.317.543	166,56	\$5.008.861.373	28.923.879.071	173,1739
2016	\$94.334.342	577.054.099	163,48	\$3.739.923.215	21.873.309.739	170,9811
2017	\$197.347.446	1.289.375.200	153,06	\$4.631.045.783	29.265.912.065	158,2403
2018	\$32.748.590	183.960.548	178,02	\$3.993.651.660	22.964.438.887	173,9059

**ANEXO B – EVOLUÇÃO DO ÍNDICE DE VANTAGEM COMPARATIVA
REVELADA (IVCR) - MILHO NO MATO GROSSO DO SUL**

IVCR- MILHO

ANO	Valor -Milho	Qtde - Milho
2007	6,498948229	4,158378439
2008	1,39757534	1,034604832
2009	1,933785452	1,810015077
2010	1,926985546	1,564906933
2011	2,053198143	1,39493059
2012	2,256159609	1,856892712
2013	1,552280465	1,302822095
2014	1,774051351	1,418817218
2015	1,993664437	2,029683413
2016	1,620380439	1,764149418
2017	2,63984302	2,662384047
2018	0,492187691	0,535919033

**ANEXO C – DADOS DAS EXPORTAÇÕES DE SOJA PARA MATO GROSSO DO
SUL DE 2007 A 2018**

Período	Soja (Valor FOB US\$) MS	Soja Kg Líquido (MS)	Preço em Ton	Soja (Valor FOB US\$) BR	Soja Kg Líquido (BR)	Preço em Ton
2007	\$104.291.265	389.503.885	267,7541	\$6.683.731.589	23.665.423.245	282,426
2008	\$210.081.723	475.092.599	442,1911	\$10.952.173.105	24.499.448.144	447,0375
2009	\$137.602.043	354.811.460	387,8174	\$11.424.264.951	28.562.684.349	399,9717
2010	\$164.389.915	444.734.817	369,6358	\$11.042.999.979	29.073.156.063	379,8349
2011	\$341.425.569	679.639.043	502,3631	\$16.322.085.276	32.975.560.305	494,9752
2012	\$299.165.351	595.736.871	502,177	\$17.449.785.616	32.906.396.852	530,2855
2013	\$405.444.473	754.897.258	537,0856	\$22.812.299.141	42.796.103.841	533,0462
2014	\$356.742.912	701.494.207	508,5472	\$23.277.378.054	45.691.999.528	509,441
2015	\$514.077.858	1.338.170.089	384,1648	\$20.983.574.666	54.324.238.177	386,2654
2016	\$479.317.886	1.307.355.341	366,6317	\$19.331.323.434	51.581.874.685	374,7697
2017	\$682.098.225	1.835.941.849	371,525	\$25.717.736.995	68.154.568.712	377,3443
2018	\$556.391.226	1.454.511.931	382,5278	\$33.055.028.846	83.257.777.892	397,0203

**ANEXO D – EVOLUÇÃO DO ÍNDICE DE VANTAGEM COMPARATIVA
REVELADA (IVCR) – SOJA NO MATO GROSSO DO SUL**

IVCR-SOJA

ANO	Valor - Soja	Qtde - Soja
2007	2,799726561	1,898213076
2008	2,440413785	1,608896587
2009	1,241671795	1,150076923
2010	1,340503877	1,099414329
2011	1,749398937	1,236065396
2012	1,413541715	1,214652172
2013	1,159258021	0,975441219
2014	0,906395799	0,711787386
2015	1,477211163	1,454378385
2016	1,592839075	1,694844513
2017	1,643008593	1,627861307
2018	1,010301636	1,168753158