



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS

FACE – Faculdade Administração, Ciências Contábeis e Economia

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

ANDERSON LUIZ BACK

EXPANSÃO CANAVIEIRA E OS POSSÍVEIS EFEITOS SOBRE A
PECUÁRIA BOVINA: UMA ANÁLISE PARA O ESTADO DE MATO
GROSSO DO SUL

DOURADOS/MS

2014



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS

FACE – Faculdade Administração, Ciências Contábeis e Economia

ANDERSON LUIZ BACK

**EXPANSÃO CANAVIEIRA E OS POSSÍVEIS EFEITOS SOBRE A
PECUÁRIA BOVINA: UMA ANÁLISE PARA O ESTADO DE MATO
GROSSO DO SUL**

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 Economia.

Orientador: Professora Dra. Madalena Maria Schlindwein

Banca Examinadora:

Professor Msc: Alexandre de Souza Corrêa

Professor Msc: Enrique Duarte Romero

Dourados/MS

2014



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS

FACE – Faculdade Administração, Ciências Contábeis e Economia

**EXPANSÃO CANAVIEIRA E OS POSSÍVEIS EFEITOS SOBRE A
PECUÁRIA BOVINA: UMA ANÁLISE PARA O ESTADO DE MATO
GROSSO DO SUL**

ANDERSON LUIZ BACK

Esta monografia foi 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 Economia pela Faculdade de Administração, Ciências Contábeis e Economia – FACE da Universidade Federal da Grande Dourados – UFGD.

Apresentado à Banca Examinadora integrada pelos professores:

Professora Dra. Madalena Maria Schlindwein

Professor Msc. Alexandre de Souza Corrêa

Professor Msc Enrique Duarte Romero



AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pela força e perseverança na busca do conhecimento adquirido nestes últimos anos.

A minha esposa Cinthia pela compreensão nos momentos difíceis, pelo amor, paciência, apoio incondicional e principalmente pelo exemplo e entusiasmo ao longo desta jornada.

A professora Madalena pelo seu desempenho como orientadora, pelos novos conhecimentos adquiridos, paciência e apoio.

Aos meus colegas de curso pela amizade e companheirismo.

Aos demais professores da FACE pelo profissionalismo, apoio e incentivo.

A oportunidade de fazer uma graduação na Universidade Federal da Grande Dourados – UFGD.

A todos aqueles que direta ou indiretamente contribuíram para a realização deste estudo.



RESUMO

O estado de Mato Grosso do Sul é um dos maiores produtores de bovinos do Brasil, e a partir da última década, o estado também passou a se sobressair na produção de cana-de-açúcar, se destacando nas duas áreas em nível nacional. Diante disto, objetivou-se com esse trabalho analisar a evolução da atividade de bovinocultura de corte no estado, no período de 2002 a 2012, avaliar a expansão da produção de cana-de-açúcar e suas possíveis influências sobre essa atividade. O estudo trata-se de uma pesquisa exploratória e descritiva, com a utilização de levantamento bibliográfico e análise de dados históricos. Os dados da produção agrícola e pecuária utilizados no trabalho foram obtidos a partir das pesquisas, Produção Agrícola Municipal, Produção Pecuária Municipal, ambas publicadas pelo IBGE e também do Sistema Integrado de Comércio Exterior. A análise foi dividida em duas partes: na primeira caracterizando a evolução do setor pecuário e na segunda caracterizando a evolução que a produção de cana-de-açúcar apresenta no estado de Mato Grosso do Sul em comparação com a região Centro-Oeste e o Brasil. Os principais resultados confirmam um forte crescimento da produção de cana-de-açúcar em Mato Grosso do Sul, que apresentou uma evolução de 398% em sua área de cultivo e 340% no volume produzido, no período de 2002 a 2012. A pecuária bovina apresentou uma redução de 7% de seu efetivo de bovinos no estado no mesmo período, contrastando com os crescimentos apresentados nos abates bovinos (22%), peso das carcaças (23%), produção de leite (11%) e exportação de carne (304%). A partir dos dados analisados não se pode afirmar que a expansão da cana-de-açúcar seja responsável pela redução do efetivo bovino, mesmo que parte da área destinada à produção bovina tenha sido destinada a produção de cana-de-açúcar, o que se observou é que a expansão da agroindústria canavieira foi significativamente superior à redução do efetivo bovino no estado.

Palavras-chave: Desenvolvimento regional; pecuária; agroindústria canavieira.



ABSTRACT

The state of Mato Grosso do Sul is one of the largest producers of Brazil's cattle, and from the last decade, the state also began to excel in the production of cane sugar, standing out in two areas at the national level. In view of this, the aim of this work to analyze the evolution of beef cattle activity in the state, in the period from 2002 to 2012 and assess the expansion of production of cane sugar and its possible influences on this activity. The study deals with an exploratory and descriptive research, using a literature review and analysis of historical data. The data of agricultural production and livestock used in the study were obtained from the research, Municipal Agricultural Production, Production Municipal Livestock, both published by IBGE and also the Integrated Foreign Trade System. The analysis was divided into two parts: the first featuring the evolution of the livestock sector and the second featuring the evolution that the production of cane sugar has in the state of Mato Grosso do Sul compared to the Midwest and Brazil. The main results confirm a strong growth in production of cane sugar in Mato Grosso do Sul, which showed an increase of 398% in your growing area and 340% in volume produced from 2002 to 2012. The cattle presented a reduction of 7% of their status in cattle effective in the same period, in contrast to the growth presented in cattle slaughterings (22%), carcass weight (23%), milk production (11%) and export of meat (304%). From the data analyzed cannot be said that the expansion of cane sugar is responsible for the reduction of bovine effective, even if part of the area destined for cattle production has been aimed at production of cane sugar, which is observed is that the expansion of sugar cane industry was significantly higher than the reduction of actual cattle in the state.

Key words: Regional development; livestock; sugarcane agribusiness.



LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Mapa do Brasil, com destaque ao estado de Mato Grosso do Sul..... 19



LISTAS DE TABELAS

Tabela 1 - Efetivo de bovinos no Brasil, na região Centro-Oeste e em Mato Grosso do Sul, para o período de 2002 a 2012 (em cabeças).....	20
Tabela 2 - Valor Bruto da Produção da carne bovina de Mato Grosso do Sul, região Centro-Oeste e do Brasil no período 2005 a 2013 em reais.	22
Tabela 3 - Efetivos dos rebanhos, Unidades da Federação maiores produtoras em ordem decrescente (2002).....	23
Tabela 4 - Efetivo dos rebanhos, Unidades da Federação mais produtoras em ordem decrescente (2012).....	23
Tabela 5 - Abate de bovinos no Brasil, Centro-Oeste e Mato Grosso do Sul, no período 2002-2012 (em cabeças).	24
Tabela 6 - Peso total das carcaças bovinas abatidas, no Brasil, Centro-Oeste e Mato Grosso do Sul, no período 2002-2012 (Kg).....	24
Tabela 7 - Produção de leite no Brasil, região Centro-Oeste e Mato Grosso do Sul, no período 2002-2012 (1.000 litros).	25
Tabela 8 - Exportação de carne bovina no Brasil, Centro-Oeste e Mato Grosso do Sul, no período 2002-2012 (Kg líquido).....	26
Tabela 9 - Exportação de carne bovina de Mato Grosso do Sul em comparação com a região Centro-Oeste e o Brasil 2002 a 2012 (US\$).	27
Tabela 10 - Variação da área de cultivo colhida de cana-de-açúcar (ha) em Mato Grosso do Sul, Centro-Oeste e Brasil, no período entre 2002 a 2012.	28
Tabela 11 - Quantidade produzida no período entre 2002 a 2012 em Mato Grosso do Sul, Centro-Oeste e no Brasil (toneladas).....	29
Tabela 12 - Valor da Produção de cana-de-açúcar do estado de Mato Grosso do Sul, da região Centro-Oeste e do Brasil, 2002-2012 (1.000 R\$).	30
Tabela 13 - Exportação de Açúcar do estado de Mato Grosso do Sul, da região Centro-Oeste e do Brasil, 2002-2012, quantidade (Kg).	31
Tabela 14 - Exportação de Açúcar no estado de Mato Grosso do Sul, da região Centro-Oeste e do Brasil 2002-2013, US\$ (FOB).	32
Tabela 15 - Síntese da Evolução dos fatores pesquisados em Mato Grosso do Sul.....	33



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS

FACE – Faculdade Administração, Ciências Contábeis e Economia

LISTAS DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BR.....	Brasil
CEPEA.....	Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada
CO.....	Centro-Oeste
FOB.....	<i>Free On Board</i>
Ha.....	Hectares
IBGE.....	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
Kg.....	Kilogramas
MAPA.....	Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
MDIC.....	Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior
MS.....	Mato Grosso do Sul
PAM.....	Produção Agrícola Municipal
PPM.....	Pesquisa Pecuária Municipal
R\$.....	Reais
SIPA.....	Sistema Integrado de Produção Agropecuária
Ton.....	Toneladas
USDA.....	Departamento de Agricultura dos Estados Unidos da América
US\$.....	Dólar



SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
1.1 O PROBLEMA E SUA IMPORTÂNCIA	11
1.2 OBJETIVOS	12
1.3 JUSTIFICATIVA	12
2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	13
2.1 REVISÃO TEÓRICA	13
2.2 REVISÃO DE LITERATURA	14
3 METODOLOGIA.....	18
3.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA.....	18
3.1.1 Área de estudo.....	18
3.1.2 A pesquisa quanto aos procedimentos.....	19
3.2 O OBJETO DE PESQUISA.....	19
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO	20
4.1 A ATIVIDADE DE PECUÁRIA BOVINA NO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL E SUA PARTICIPAÇÃO NA PRODUÇÃO DO CENTRO-OESTE E DO BRASIL.....	20
4.2 A ATIVIDADE DE CANA-DE-AÇÚCAR NO ESTADO DE MS E SUA PARTICIPAÇÃO NA PRODUÇÃO DO CENTRO-OESTE E DO BRASIL.	27
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	33
REFERÊNCIAS	35

1 INTRODUÇÃO

Segundo estimativa do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos da América - USDA, o efetivo de bovinos no mundo em 2014 será de um bilhão e 29 milhões de cabeças, sendo que a Índia, com 300 milhões de cabeças, sendo o país com o maior rebanho e o Brasil com 207 milhões aparece em segundo lugar. Seguidos pela China, com 103 milhões e pelos Estados Unidos com 87 milhões de cabeças, juntos os quatro maiores produtores representam 70% da produção de bovinos do mundo. E destes, no período 2010-2014, o Brasil foi o único país que apresentou crescimento em seu rebanho, de 11%, a Índia, a China e os Estados Unidos tiveram decréscimo em seu efetivo de bovinos, de 1,3%, 3,7% e 7,4%, respectivamente (USDA, 2014).

O Brasil possui 169 milhões de hectares de pasto, além de apresentar um crescimento contínuo de seu rebanho, também tem avançado na produtividade. Nos últimos 10 anos, a relação de cabeças por hectare aumentou 25%. No período de 1995-2010, o efetivo de bovinos no Brasil cresceu 27%, a produção de carne bovina teve um aumento de 38% e as exportações 731%. O mercado interno consome 80% da produção, o restante é exportado para mais de 180 países, e desde o ano de 2004, o país ocupa a liderança em exportações de carne bovina. No comparativo 2013/2012, os valores das exportações brasileiras tiveram um crescimento de 14%, quanto à quantidade exportada o crescimento foi de 19%, sendo 80% das exportações *in natura*. Os países que mais importaram a carne brasileira, em 2013, foram Hong Kong, Rússia e Venezuela, respectivamente (ABIEC, 2014).

Segundo o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA, em relação aos abates no ano de 2013, a região Centro-Oeste representou 47% dos abates brasileiros, Mato Grosso do Sul representou 30% dos abates da região Centro-Oeste e 14,46% do total de abates bovinos do Brasil (MAPA, 2014).

Mato Grosso do Sul teve na pecuária, na extração vegetal, na mineração e na agricultura, as bases de um acelerado desenvolvimento iniciado no século XIX. Porém, em 2006 o setor da agropecuária era composto por atividade pecuária com 84,18%, seguido pela agricultura 14,59%, silvicultura 1,07%, aquicultura 0,15% e pesca com 0,02% (MATO GROSSO DO SUL, 2012).

Conforme a última publicação da Pesquisa Pecuária Municipal – PPM (2012), o efetivo de bovinos no estado de Mato Grosso do Sul, no comparativo 2002-2012, apresentou uma redução de 7,2%, diferentemente do que ocorreu na região Centro-Oeste e no Brasil, que apresentaram crescimento de 10% e 14%, respectivamente. Diferentemente do que ocorreu

nas exportações, nas quais Mato Grosso do Sul apresentou um crescimento de 406%, no referido período, acompanhando o crescimento da região Centro-Oeste, que foi ainda maior (471%) e o Brasil, que teve uma evolução em suas exportações de carne bovina de 175%.

De acordo com Castilho (2013), com base nos dados da UNICADATA, o Brasil é o maior produtor mundial de açúcar, sendo que no estado de Mato Grosso do Sul, a agroindústria canavieira obteve uma evolução significativa após a década de 2000, devido implantação de 16 novas unidades produtoras. O plantio de cana-de-açúcar apresentou um crescimento de 536%, passando de 98.958 para 630.000 hectares, no período de 2000-2012 e uma elevação de 650% no processamento, na produção de etanol anidro o crescimento foi de 236% e para o etanol hidratado foi de 723%.

O estado de Mato Grosso do Sul apresenta recursos naturais para a produção de carne de qualidade, além do que, o aumento da população e da renda elevará a demanda por alimentos, no Brasil e exterior. Diante disso, torna-se importante investigar a evolução da pecuária bovina e suas possíveis relações com o forte crescimento da agroindústria canavieira em Mato Grosso do Sul.

1.1 O PROBLEMA E SUA IMPORTÂNCIA

A produção de carnes possui grande importância para a economia de Mato Grosso do Sul, tanto que no Complexo Carne (Carne congeladas, resfriadas, miúdos e subprodutos) a receita de exportação, em 2013, atingiu o equivalente a US\$ 1,06 bilhão. Indicando, deste modo, crescimento nominal de 19,0% na comparação com 2012, quando a receita total foi de US\$ 892,2 milhões (FIEMS, 2013).

Conforme Casarotto (2013) a pecuária, principalmente a bovinocultura de corte, demonstra ser uma das atividades que potencializam o crescimento econômico do estado de Mato Grosso do Sul, mesmo tendo sofrido forte concorrência nas últimas décadas das lavouras de soja e cana-de-açúcar.

Diante do exposto, o presente trabalho buscará analisar o comportamento da pecuária bovina em MS, frente ao crescimento da cultura de cana-de-açúcar no estado. Com este trabalho se buscará responder ao seguinte questionamento. Será que a expansão da cana-de-açúcar está levando a uma redução da produção e, conseqüentemente, uma redução da oferta de carne bovina em MS?

1.2 OBJETIVOS

O objetivo geral deste trabalho é analisar a evolução da atividade de bovinocultura de corte no estado de Mato Grosso do Sul, no período de 2002 a 2012 e avaliar a influências da expansão da cana-de-açúcar sobre essa atividade. Especificamente, pretende-se:

- Apresentar a evolução da atividade de pecuária bovina em termos de produção, exportação e geração de renda no estado de Mato Grosso do Sul e sua representatividade na região Centro-Oeste e no Brasil.
- Apresentar a evolução da atividade de cana-de-açúcar no mesmo período, em termos de volume de produção, valor da produção, exportação e impactos da expansão da agroindústria canavieira na pecuária bovina.

1.3 JUSTIFICATIVA

Para Lazzarini Neto (2000) a pecuária é uma das atividades produtivas mais importantes para o agronegócio do país. Segundo o autor, esta atividade surpreende o brasileiro, pelo seu potencial de crescimento de emprego e renda.

A pecuária é a atividade econômica mais tradicional de Mato Grosso do Sul, com destaque para a produção de bovinos, quarto maior rebanho do país (MATO GROSSO DO SUL, 2013). Segundo dados do Censo Agropecuário de 2006 (IBGE), a atividade pecuária tradicional abrange 74% das propriedades rurais de MS.

Neste sentido houve a delimitação da pesquisa, limitando-se ao estudo da evolução do número do efetivo de bovinos, valor da produção, exportações em volume e valores obtidos, no estado de Mato Grosso do Sul, fazendo um comparativo com os dados da região Centro-Oeste e do Brasil. Após, buscou-se caracterizar e relacionar esses dados com expansão da agroindústria canavieira, em relação à evolução de sua área de cultivo, produção e exportação, também comparando com a evolução ocorrida na região Centro-Oeste e no Brasil. Para determinar a coleta e análise dos dados, foi necessário estabelecer uma delimitação temporal, sendo definido o período de 2002 a 2012.

1.4 ESTRUTURA DO TRABALHO

O presente trabalho divide-se em cinco partes, sendo que a primeira inclui a introdução que destaca o problema e sua importância, os objetivos e a justificativa deste estudo. A segunda parte refere-se a uma discussão teórica e de literatura, além da caracterização do estudo. Na terceira parte apresenta-se a metodologia, a área de estudo, o método e os dados utilizados. Na quarta seção serão apresentados e analisados os dados referentes à evolução da bovinocultura de corte e da produção da cana-de-açúcar. Por fim serão feitas algumas considerações finais a partir da análise empreendida e apresentadas as referências utilizadas no estudo.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

A seguir será apresentada a revisão teórica e de literatura com destaque para a identificação da temática. Bem como, para a apresentação de estudos realizados sobre o tema.

2.1 REVISÃO TEÓRICA

O boi doméstico apresenta, em todo o mundo, valor sempre crescente pelas seguintes razões: a alimentação da população humana em ininterrupto crescimento, que demanda proteínas animais. Pertencente à ordem dos bissulcos, subordem dos ruminantes, família dos bóvidos e subfamília dos bovinos. No Brasil, na época do descobrimento, não havia gado bovino. A primeira introdução foi feita por Tomé de Sousa, que trouxe de Cabo Verde para a Bahia gado de origem ibérica. Com o tempo, as criações aumentaram e o gado avançou para o interior, alcançando Minas Gerais, Pernambuco, Paraíba, Ceará, Piauí, e até a região amazônica através de Goiás (JARDIM, 1972).

As primeiras informações sobre a presença do gado bovino no Brasil datam de 1534, na capitania de São Vicente, logo ganhou os campos do planalto paulista, onde melhor poderia se desenvolver devido a excelência de seus campos e à boa qualidade das pastagens naturais e das aguadas, o que contribuiu decisivamente para a proliferação do gado bovino, e, embora as condições fossem melhores, muito raramente se abatia uma rês; a parcimônia era a garantia para o crescimento do rebanho. No sul antigo de Mato Grosso, o pantanal constitui-se

território em que precocemente penetraram conquistadores espanhóis e portugueses, sendo detidos em suas andacás pela agressividade do meio ambiente, mesmo assim, os campos Pantanal são promissores para o criatório, devido a boa qualidade das pastagens, mas constituiu-se apenas em uma coincidência, os espanhóis queriam ocupar o território para evitar a entrada de portugueses. No entanto, o impulso mais forte para o desenvolvimento da pecuária no Pantanal foi com a chegada dos jesuítas em 1628 (ESSELIN, 2011).

A pecuária tem sido caracterizada como atividade não conservacionista, pouco eficiente no uso dos recursos naturais, e ainda, competitiva com humanos e outros animais domésticos, tais como suínos e aves, nesse particular é importante salientar que somente 17% da energia requerida pelos animais domésticos são provenientes de grãos. Desse total, suínos e aves consomem aproximadamente, 60% e respondem por 40% da energia alimentar de origem animal consumida pelo homem. Os ruminantes por outro lado, consomem 37% dos grãos consumidos pelos animais domésticos e produzem mais de 60% da energia alimentar, oriunda da agricultura e consumida pela sociedade mundial, assim os ruminantes são úteis no processo de conservação das pastagens, com isso é possível inferir que muitos dos problemas imputados à pecuária de corte podem ser resultantes do manejo inadequado do complexo solo-planta-animal (PIRES, 2010).

2.2 REVISÃO DE LITERATURA

O conceito de agronegócio transformou-se quando o Brasil adotou um “novo” modelo de agricultura, e pequenas unidades produtoras deram lugar a grandes monoculturas. Uma nova perspectiva de desenvolvimento agrário caracterizou o processo de expansão de grandes áreas de monoculturas a partir do sul, em direção ao Centro e Norte do país (ARAÚJO, 2003).

O setor agropecuário evoluiu, se modernizou, inserindo-se na economia de mercado, formando complexas redes de armazenamento, processamento, industrialização e distribuição, com crescente estreitamento da relação agricultura/indústria e aprofundamento das relações tecnológicas, produtivas e financeiras. Essa nova realidade, como elemento estratégico de um grande ramo de negócio na economia moderna, mostra um segmento forte, dinâmico e conectado com toda a economia e com um desempenho relevante no processo de desenvolvimento econômico (FURTUOSO; GUILHOTO, 2003).

Dentro do setor agropecuário, a pecuária está presente. Araújo (2003) define a produção pecuária como à criação de animais domesticados, incluindo as etapas do processo

produtivo, desde as inversões em instalações, equipamentos, produção de alimentos, cuidados com os rebanhos até a venda dos animais e de seus produtos. Pela maior importância econômica da criação de animais das espécies bovinas, é comum confundir-se pecuária com a criação de bovinos. Porém, o termo pecuária refere-se à criação de animais em geral e não a determinada espécie.

Portanto, a pecuária corresponde a qualquer atividade ligada a criação de animais, fazem parte da pecuária a criação de bois, porcos, aves, cavalos, ovelhas, coelhos e búfalos. A pecuária pode ser dividida em pecuária de corte, intensiva, extensiva ou leiteira, sendo que pecuária de corte é destinada à criação de rebanhos com objetivo de produção de carne para o consumo humano. Na intensiva, o gado é criado preso ou em pequenos espaços, alimentado com ração específica, na pecuária extensiva o gado é criado solto e alimenta-se de capim ou grama. A pecuária leiteira é destinada à produção de leite e seus derivados (LUZ, 2012).

A atividade pecuária representa 40% do valor global da produção agropecuária, o setor será muito impulsionado pelo consumo dos países em desenvolvimento, a demanda global por produtos pecuários deve apresentar um forte crescimento até 2050 e a produção deverá ter um aumento de 49% (AGROANALISYS, 2013).

As principais *comodities* brasileiras de exportação, soja, café, açúcar, suco de laranja e carne bovina, apresentam performances entre estável e crescente, ao longo da década 1990, e início dos anos 2000, mantendo-se em situação melhor do que dos setores não agrícolas, que apresentam desempenho deficitário neste mesmo período. A tendência de crescimento das exportações agropecuárias, que marcou o final da década de 1990, pode ser explicada pelos aumentos dos preços das *comodities* e pelo crescimento das áreas de cultivo, principalmente no cerrado brasileiro (MARQUES et al. 2006).

Com isso, evidencia-se uma intensificação da produção bovina no Brasil, segundo o último Censo Agropecuário publicado (IBGE, 2006). No comparativo com as pesquisas publicadas a partir de 1970, ocorreu um aumento de 18 milhões de ha de terras com pastagens, passando de 154 milhões para 172 milhões de ha destinados a produção pecuária, o que corresponde a um crescimento de 11%, das terras com pastagens, porém com relação ao efetivo de bovinos, se verificou, no mesmo período, uma evolução de 116%.

O sistema de produção de gado de corte é uma atividade que abrange um conjunto de tecnologias e práticas de manejo (EUCLIDES-FILHO, 2000). O tipo de animal e o objetivo da criação se dividem em criação de gado comercial e elite. A primeira tem como objetivo a produção de carne para a alimentação humana, matéria prima para a indústria farmacêutica,

de cosméticos, de calçados, de roupas, de couro, entre outras. A criação de gado de elite foca a produção de matrizes e reprodutores para a criação de gado comercial e elite.

Além disso, a pecuária pode ser dividida em três fases: cria – período de cobertura até a desmama, recria – período de desmama até a fase de terminação e engorda – última fase, que pode ser feita a pasto ou confinamento (QUADROS, 2005). Geralmente essas atividades localizam-se na mesma propriedade (SILVA; BATALHA 2000).

De acordo com Tonhá et al (2010), recentemente o Brasil tornou-se líder em exportações de carne bovina e frango, seguido de tradicionais concorrentes como Estados Unidos e Austrália.

A produção de carne bovina no Brasil deve seguir a média de crescimento anual de 2,1% por 10 anos, e só deverá ser superada pela carne de frango, que crescerá o dobro 4,2% ao ano, estes volumes garantem o abastecimento do mercado interno e as exportações (POLL et al. 2013). Vergara (2012) afirma que a atividade pecuária teve a maior taxa de crescimento do setor agrícola.

De acordo com o Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (CEPEA), espera-se para a cadeia pecuária um aumento de 16,73% no faturamento para 2013, expansão que deve ocorrer via preços (que aumentaram 10% na comparação entre períodos) e volume produzido (expansão esperada de 6,41% para o ano) (CEPEA, 2013).

O Sistema Integrado de Produção Agropecuária (SIPA) representa metade da produção mundial de alimentos e possui aproximadamente 25 milhões km², apresenta 65% dos bovinos, 75% do leite e 55% dos cordeiros nos países em desenvolvimento.

Zucchi e Caixeta-Filho (2010), afirmam que nos próximos dez anos, deverá haver uma redução das áreas de pastagens decorrente da transformação de parte destas em áreas destinadas a agricultura. Como a estimativa é de aumento do rebanho nacional, deverá ocorrer um aumento da capacidade de suporte das pastagens obtido, principalmente com a utilização de insumos.

Conforme Tirado et. al (2008), em muitas regiões com aptidão agrícola, onde a pecuária de corte se expandiu, também ocorrem reestruturações recentes no uso das terras, seja pela expansão da cana-de-açúcar ou pela introdução de novas atividades.

Segundo Fleury e Pereira (2013), o crescimento da produção agrícola com preservação envolve também um novo arranjo da pecuária, que tem característica extrativista, baixa produtividade conduzida com carência de manejo e sem gestão financeira, a pecuária tradicional apresenta indícios de sua inviabilidade econômica ao ceder área para o setor agrícola.

Em relação ao estado de Mato Grosso do Sul, Casarotto (2013) evidencia a participação do agronegócio na pauta de exportações no estado, que é mais que o dobro em relação à participação no Brasil. O que ocorre devido às características econômicas, geográficas e da colonização do estado.

Analizando as taxas de crescimento do emprego formal de Mato Grosso do Sul, observa-se que o setor de melhor desempenho é o agropecuário, com uma taxa de crescimento de 7,69%. Uma possível explicação para o bom desempenho desse setor se encontra a partir da análise das últimas décadas do século XX, quando as atividades produtivas comerciais, ocorreram a partir da produção em grande escala, visando o mercado internacional e a agroindústria (VIEIRA et al. 2013).

Nas exportações por blocos econômicos os principais parceiros do estado de Mato Grosso do Sul são Ásia (35,89%), Mercosul (16,47%) e União Europeia (14,57%) e os produtos mais exportados são soja, açúcar, minério de ferro, soda/sulfato e carne desossada (MATO GROSSO DO SUL, 2012).

Tonhá et al (2010), afirmam a existência de vantagem comparativa revelada para os estados de Goiás, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, relativa às export  es de carne bovina nacionalmente. Os autores destacam o Mato Grosso do Sul, frente aos demais, por alcançar índices sustentavelmente maiores, sendo que a export   o de carne bovina de Mato Grosso do Sul cresceu em valor 100% em 2004, com relação a 2003, e 140% em 2005 com relação a 2004 (TONHÁ et al. 2010).

A evolução do cultivo da cana-de-a   ar teve, ao longo da história, fortes influências governamentais, somadas as estratégias de abertura de novas áreas derivadas das limitações da expansão nas regiões pioneiras na atividade (SHIKIDA, 2013). Nesse contexto, tem-se que essa evolução mostra-se em expansão ou retração de forma bastante dinâmica, sobretudo em regiões onde a atividade com produção em grande escala é relativamente nova. É o caso da região Centro-Oeste, a qual, em 2013, se posicionou como a segunda maior produtora de cana-de-a   ar, sendo que em 1999 ocupava apenas a sexta posição (BRASILAGRO, 2013).

O expressivo crescimento da área plantada observado na região Centro-Oeste, entre 1998 e 2007, confirma a tendência da agroindústria de expandir-se para regiões próximas às tradicionalmente produtoras, nessa região, a expansão da cana-de-a   ar tem ocorrido em substituição de pastagens (BIOETANOL, 2008).

Balbino (2014) destaca uma estagnação da produção de cana-de-a   ar, no período de 1990 a 2000, obtendo-se no ano de 2000 pouco mais de 320 milhões de toneladas de cana-de-a   ar. A partir do lançamento do carro flex, no ano de 2003, houve um aumento de plantas

agroindustriais canavieiras levando a produção, no ano de 2010, para um pouco mais de 700 milhões de toneladas de cana-de-açúcar.

3 METODOLOGIA

3.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA

O método utilizado neste estudo foi o pesquisa exploratória e descritiva. Os dados da produção agrícola e pecuária utilizados no trabalho foram obtidos a partir das pesquisas, Produção Agrícola Municipal (PAM), Produção Pecuária Municipal (PPM), ambas publicadas pelo IBGE e também do Sistema Integrado de Comércio Exterior. A análise foi dividida em duas partes: na primeira caracterizando a evolução do setor pecuário e na segunda caracterizando a evolução que a produção de cana-de-açúcar apresenta no estado de Mato Grosso do Sul em comparação com a região Centro-Oeste e o Brasil.

3.1.1 Área de estudo

Mato Grosso do Sul possui uma área de 357.124,96 km², e população de 2.619.657 habitantes (estimada em 2014), distribuídos em 79 municípios, 11 microrregiões. Possui densidade demográfica de 6,86 habitantes por km² e tem como capital a cidade de Campo Grande, outros municípios importantes são Dourados, Três Lagoas e Corumbá (IBGE, 2014).

O estado localiza-se na região Centro-Oeste do Brasil, sendo seu território delimitado pelos rios Paraná, a leste, e Paraguai, a oeste. Politicamente tem suas divisas e fronteiras demarcadas, a leste, com São Paulo, Minas Gerais e Paraná; ao norte, com os estados de Mato Grosso e Goiás; a oeste, com os países da Bolívia e Paraguai, e ao sul, com o Paraguai (GUIMARÃES et al. 2010).

A Figura 1 apresenta o mapa do Brasil com destaque ao estado de Mato Grosso do Sul.



Figura 1 - Mapa do Brasil, com destaque ao estado de Mato Grosso do Sul.

Fonte: Google Maps (2014).

3.1.2 A pesquisa quanto aos procedimentos

A pesquisa deste trabalho foi descritivo-quantitativa, já que o objetivo deste estudo é analisar a evolução da atividade de bovinocultura de corte no estado de Mato Grosso do Sul, no período de 2002 a 2012. E relacionar com os dados da expansão da cana-de-açúcar e suas possíveis influências. Foram calculadas estatísticas a partir dos dados publicados pelo IBGE, através das pesquisas pecuária e agrícola municipal, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA.

3.2 O OBJETO DE PESQUISA

O presente estudo descreve a relação e a evolução da pecuária no estado de Mato Grosso do Sul, atividade importante na economia do estado, que vem surpreendendo com seus índices de produtividades e lucratividade cada vez melhores, e sua participação na região Centro-Oeste e no Brasil. Relacionando com a análise da evolução do cultivo da cana-de-açúcar, o crescimento de sua área de cultivo, produção e exportação.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados deste estudo estão divididos em duas partes. A primeira consta da descrição e análise da atividade de pecuária bovina em Mato Grosso do Sul, em comparação com os dados da região Centro-Oeste e o Brasil. Na segunda parte, serão apresentados os dados referentes à produção em volume e valor, área de cultivo e exportação da cana-de-açúcar no Mato Grosso do Sul, Centro-Oeste e Brasil e uma inter-relação com a pecuária bovina em Mato Grosso do Sul.

4.1 A ATIVIDADE DE PECUÁRIA BOVINA NO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL E SUA PARTICIPAÇÃO NA PRODUÇÃO DO CENTRO-OESTE E DO BRASIL

Nessa seção serão feitas análises dos dados da pecuária bovina de Mato Grosso do Sul, no período 2002-2012, relacionando com a região Centro-Oeste e o Brasil. Os dados referem-se ao efetivo de bovinos, valor da produção, um comparativo com os Estados que possuem os maiores rebanhos do país e a evolução das exportações.

A Tabela 1 apresenta o efetivo de bovinos no Brasil, na região Centro-Oeste e em Mato Grosso do Sul, para o período de 2002 a 2012. De acordo com a mesma o efetivo de bovinos no Brasil apresentou um crescimento médio de pouco mais de 1,00% ao ano no período de 2002 a 2012. Porém, em Mato Grosso do Sul, o número de bovinos diminuiu, passando de 23 milhões em 2002, para 21 milhões em 2012 (IBGE, 2012).

Tabela 1 - Efetivo de bovinos no Brasil, na região Centro-Oeste e em Mato Grosso do Sul, para o período de 2002 a 2012 (em cabeças).

Anos	Efetivo de Bovinos							
	MS ¹	Var ² (%)	CO ³	Var ² (%)	MS/CO ⁴ (%)	BR ⁵	Var ² (%)	MS/BR ⁶
2002	23.168.235	-	65.567.223	-	35,33	185.347.198	-	12,49
2003	24.983.821	7,83	69.888.635	6,59	35,74	195.551.576	5,55	12,77
2004	24.715.372	- 1,08	71.168.853	1,83	34,72	204.512.737	4,58	12,08
2005	24.504.098	- 0,86	71.984.504	1,14	34,04	207.156.696	1,29	11,82
2006	23.726.290	- 3,18	70.535.922	- 2,02	33,63	205.886.244	- 0,62	11,52
2007	21.832.001	- 7,84	68.088.112	- 3,48	32,06	199.752.014	- 2,98	10,92
2008	22.365.219	2,44	68.929.795	1,23	32,44	202.287.191	1,26	11,05
2009	22.325.663	- 0,18	70.659.695	2,50	31,59	205.292.370	1,48	10,87
2010	22.354.077	0,12	72.559.996	2,68	30,80	209.541.109	2,06	10,66
2011	21.553.851	- 3,58	72.662.219	0,14	29,66	212.797.824	1,55	10,12
2012	21.498.382	- 0,26	72.385.029	- 0,39	29,70	211.279.082	- 0,72	10,17

Fonte: Elaborado pelo autor a partir da PPM 2002 a 2012.

Nota: ¹Mato Grosso do Sul; ²Variação; ³Centro-Oeste; ⁴Participação do MS em relação ao CO; ⁵Brasil;

⁶Participação do MS em relação ao BR.

A partir da análise dos dados da Tabela 1, é possível verificar que houve uma redução de 7,20%, no número de cabeças bovinas em Mato Grosso do Sul, no período de 2002 a 2012, diferente do ocorrido na região Centro-Oeste, que teve um crescimento de 10,39%, e do Brasil que apresentou um crescimento de 14,10%, no referido período. Com isso a participação do rebanho de Mato Grosso do Sul em relação ao Centro-Oeste, diminui de 35,33% no ano de 2002, para 29,71%, em 2012, e em relação ao Brasil, o decréscimo foi de 12,49% para 10,17%, considerando o mesmo período.

De acordo com a PPM (IBGE, 2012), na região Sudeste do Brasil, houve uma queda de 0,30% no efetivo de bovinos no comparativo 2012/2011, resultado puxado pela diminuição de 2,40% do efetivo bovino do estado de São Paulo, redução ocorrida em grande parte pelo avanço das lavouras de cana-de-açúcar sobre as áreas de pastagens.

No comparativo da evolução do efetivo de bovinos em Mato Grosso do Sul, no Centro-Oeste e no Brasil, verifica-se uma forte queda no efetivo de bovinos no estado de Mato Grosso do Sul, no ano de 2007 (7,84%), redução acompanhada pela região Centro-Oeste (3,48%) e pelo Brasil (2,98%), conforme é destacado pelo Gráfico 1.

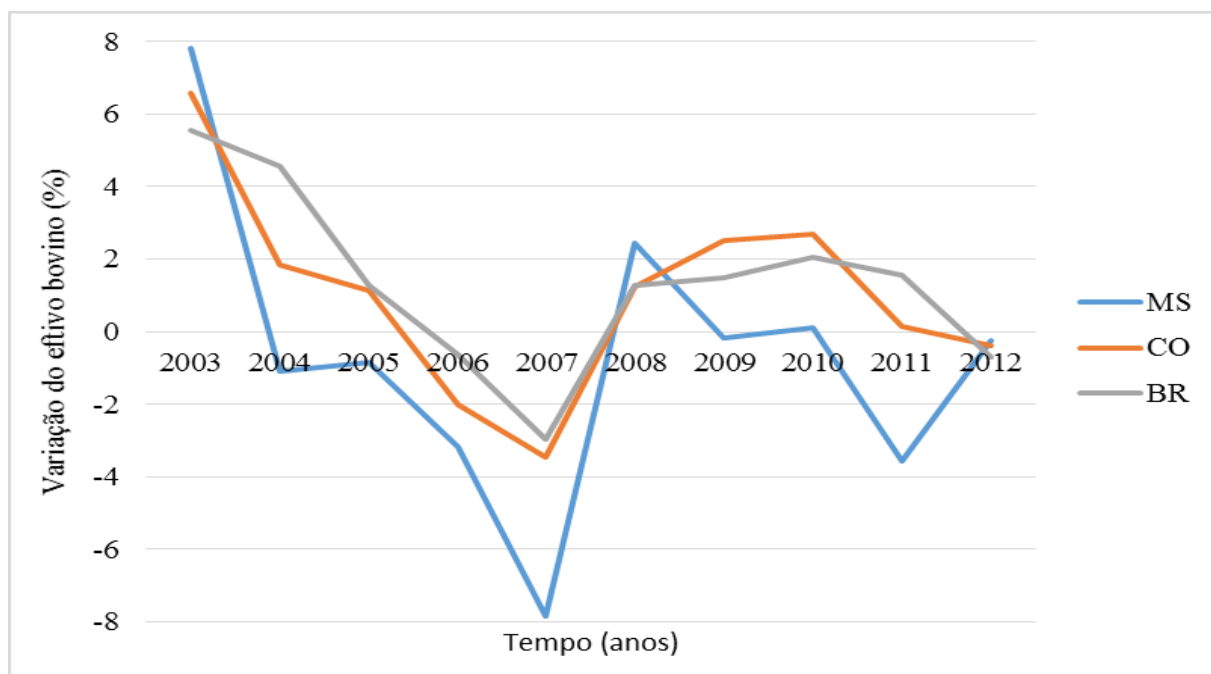


Gráfico 1: Comparativo do Efetivo de Bovinos em Mato Grosso do Sul, Centro-Oeste e Brasil no período de 2002 a 2012.

Nota: Mato Grosso do Sul (MS), Centro-Oeste (CO), Brasil (BR).

Fonte: Dados da Pesquisa.

Dentre as razões que justificam essa redução apresentada no efetivo de bovinos em Mato Grosso do Sul no ano de 2007, destaca-se os focos de febre a aftosa ocorridos no estado em 2005, que derrubaram a cotação do boi gordo no referido ano, devido à queda da demanda pela carne bovina do estado, causada pelos inúmeros embargos comerciais que Mato Grosso do Sul sofreu no período. Com o preço desvalorizado, o abate de vacas aumentou, diminuindo a produção de bezerros, com isso houve uma queda na oferta de machos em 2007, e, consequentemente no efetivo de bovinos (RUI et al, 2012).

A partir dos dados da Tabela 2, verifica-se que valor bruto da produção da carne bovina de Mato Grosso do Sul, Centro-Oeste e Brasil no período de 2005 – 2013. O MAPA calcula desde o ano de 2005 a evolução do desempenho da pecuária bovina, que corresponde ao faturamento bruto dentro do estabelecimento. Calculado com base na produção da pecuária, e nos preços recebidos pelos produtores nas principais praças do país, dos 26 maiores produtos agropecuários do Brasil, o valor real da produção apresenta a evolução dos valores recebidos pela carne no período de 2005 a 2013.

Tabela 2 - Valor Bruto da Produção da carne bovina de Mato Grosso do Sul, região Centro-Oeste e do Brasil no período 2005 a 2013 em reais.

Anos	Carne Bovina		
	Mato Grosso do Sul (R\$)	Centro-Oeste (R\$)	Brasil (R\$)
2005	4.691.168.098	13.198.437.910	35.879.734.111
2006	4.432.174.820	13.303.570.572	37.251.997.599
2007	4.897.011.025	14.220.898.441	40.484.313.220
2008	5.371.266.264	16.235.387.121	44.699.443.659
2009	5.208.939.149	15.414.578.031	44.233.220.341
2010	5.465.737.324	16.672.484.916	46.635.128.771
2011	5.629.792.354	18.650.233.099	49.300.599.357
2012	6.272.978.714	18.845.271.953	50.035.434.140
2013	6.374.239.172	20.153.372.657	57.338.461.024

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de MAPA (2014).

A partir da análise da Tabela 2, verifica-se um aumento do valor da produção de carne bovina, no comparativo 2013/2005, o valor da produção de carne de Mato Grosso do Sul apresentou um aumento de 35,87%, índice menor do que o apresentado na região Centro-Oeste (52,69%), e no Brasil (59,80%). Mesmo assim, é um valor significativo, dado que nesse período houve um decréscimo de 7,20%, no efetivo bovino no estado (Tabela 1).

As Tabelas 3 e 4 apresentam o ranking dos 10 estados que possuíam os maiores efetivos de bovinos do país, nos anos de 2002 e 2012, respectivamente. O estado de Mato Grosso do Sul era o estado maior produtor em 2002 (Tabela 3), com 12,49% da produção nacional, seguido pelos estados de Mato Grosso, Minas Gerais e Goiás.

Tabela 3 - Efetivos dos rebanhos, Unidades da Federação maiores produtoras em ordem decrescente (2002).

Ranking	Unidade da Federação	Número de cabeças	Participação (%)	Acumulado (%)
	Brasil	185.347.198	100,00	
1	Mato Grosso do Sul	23.168.235	12,49	12,50
2	Mato Grosso	22.183.695	11,96	24,46
3	Minas Gerais	20.558.937	11,09	35,56
4	Goiás	20.101.893	10,84	46,40
5	Rio Grande do Sul	14.371.138	7,75	54,15
6	São Paulo	13.700.785	7,39	61,55
7	Pará	12.190.597	6,57	68,12
8	Paraná	10.048.172	5,42	73,55
9	Bahia	9.856.290	5,31	78,86
10	Rondônia	8.039.890	4,33	83,20
-	Outros	43.318.163	16,8	100,00

Fonte: Elaborado pelo autor a partir da PPM (2002).

Com base nos dados da Tabela 4 verifica-se que o rebanho bovino de Mato Grosso do Sul, teve uma diminuição de 7,20% em 10 anos (2002-2012), perdendo a condição de maior efetivo de cabeças bovinas, sendo ultrapassado pelos estados de Mato Grosso, Minas Gerais e Goiás.

Tabela 4 - Efetivo dos rebanhos, Unidades da Federação mais produtoras em ordem decrescente (2012).

Ranking	Unidade da Federação	Número de cabeças	Participação (%)	Acumulado (%)
	Brasil	211.279.082	100,00	
1	Mato Grosso	28.740.802	13,6	13,6
2	Minas Gerais	23.965.914	11,3	24,4
3	Goiás	22.045.776	10,4	35,4
4	Mato Grosso do Sul	21.498.382	10,2	45,6
5	Pará	18.605.051	8,8	54,4
6	Rio Grande do Sul	14.140.654	6,7	61,1
7	Rondônia	12.218.437	5,8	66,8
8	São Paulo	10.757.383	5,1	71,9
9	Bahia	10.250.975	4,9	76,8
10	Paraná	9.413.937	4,5	81,2
-	Outros	39.641.771	16,8	100,00

Fonte: Elaborado pelo autor a partir da PPM (2012).

Os dados apresentados na Tabela 5 tratam da evolução de abate de bovinos no Mato Grosso do Sul, período de 2002-2012, comparando-os com a região Centro-Oeste e o Brasil.

Tabela 5 - Abate de bovinos no Brasil, Centro-Oeste e Mato Grosso do Sul, no período 2002-2012 (em cabeças).

Anos	Abate de bovinos (em cabeças)							
	MS ¹	Var ² (%)	CO ³	Var ² (%)	MS/CO ⁴ (%)	BR ⁵	Var ² (%)	MS/BR ⁶
2002	3.261.970	-	7.707.560		42,32	19.924.046		16,37
2003	3.313.197	1,57	8.461.016	9,78	39,16	21.644.403	8,63	15,31
2004	3.829.339	15,58	10.054.356	18,83	38,09	25.936.697	19,83	14,76
2005	3.811.434	-0,47	10.682.517	6,25	35,68	28.030.409	8,07	13,60
2006	3.699.818	-2,93	11.352.247	6,27	32,59	30.373.560	8,36	12,18
2007	3.837.883	3,73	11.126.387	-1,99	34,49	30.712.914	1,12	12,50
2008	3.190.674	-16,86	10.031.394	-9,84	31,81	28.700.370	-6,55	11,12
2009	3.284.205	2,93	9.890.177	-1,41	33,21	28.062.688	-2,22	11,70
2010	3.298.044	0,42	9.993.062	1,04	33,00	29.278.095	4,33	11,26
2011	3.283.771	-0,43	10.460.762	4,68	31,39	28.823.944	-1,55	11,39
2012	3.988.813	21,47	11.927.281	14,02	33,44	31.118.740	7,96	12,82

Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados do Sistema Sidra –IBGE (2002 a 2012).

Nota: ¹Mato Grosso do Sul; ²Variação; ³Centro-Oeste; ⁴Participação do MS em relação ao CO; ⁵Brasil; ⁶Participação do MS em relação ao BR.

A partir da análise da Tabela 5, é possível verificar um aumento de 22,28%, no total de bovinos abatidos em Mato Grosso do Sul, no período de 2002 a 2012, crescimento inferior ao ocorrido na região Centro-Oeste, que teve um aumento de 54,74%, e do Brasil que apresentou em crescimento de 56,18%, no referido período. Com isso a participação de Mato Grosso do Sul no número de animais bovinos abatidos, em relação ao Centro-Oeste, diminuiu de 42,32%, em 2002, para 33,44%, em 2012, em relação ao Brasil, o decréscimo foi de 16,37% para 12,82%, respectivamente.

Em relação à Tabela 6 são apresentados o peso total das carcaças bovinas abatidas no Brasil, Centro-oeste e Mato Grosso do Sul.

Tabela 6 - Peso total das carcaças bovinas abatidas, no Brasil, Centro-Oeste e Mato Grosso do Sul, no período 2002-2012 (Kg).

Anos	Peso das Carcaças Bovinas (Kg)							
	MS ¹	Var ² (%)	CO ³	Var ² (%)	MS/CO ⁴ (%)	BR ⁵	Var ² (%)	MS/BR ⁶
2002	768.600.342	-	1.820.149.650	-	42,23	4.699.612.954		16,35
2003	757.112.381	-1,49	1.929.011.673	5,98	39,25	4.977.213.166	5,91	15,21
2004	865.321.932	14,29	2.281.144.166	18,25	37,93	5.906.212.281	18,67	14,65
2005	849.039.907	-1,88	2.406.305.423	5,49	35,28	6.345.811.205	7,44	13,38
2006	835.387.857	-1,61	2.578.514.872	7,16	32,40	6.886.583.120	8,52	12,13
2007	854.283.231	2,26	2.603.417.305	0,97	32,81	7.048.994.658	2,36	12,12
2008	742.067.659	-13,14	2.383.628.770	-8,44	31,13	6.621.374.461	-6,07	11,21
2009	787.269.663	6,09	2.415.197.213	1,32	32,60	6.661.632.696	0,61	11,82
2010	796.638.088	1,19	2.483.402.836	2,82	32,08	6.977.484.368	4,74	11,42
2011	768.861.658	-3,49	2.524.620.313	1,66	30,45	6.783.536.946	-2,78	11,33
2012	945.895.938	23,03	2.882.413.327	14,17	32,82	7.351.147.177	8,37	12,87

Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados do Sistema Sidra –IBGE (2002 a 2012).

Nota: ¹Mato Grosso do Sul; ²Variação; ³Centro-Oeste; ⁴Participação do MS em relação ao CO; ⁵Brasil; ⁶Participação do MS em relação ao BR.

Com relação ao peso total das carcaças abatidas, a partir da análise dos dados da Tabela 6, é possível verificar que houve um aumento de 23,06%, em Mato Grosso do Sul, no período de 2002 a 2012, crescimento inferior ao ocorrido na região Centro-Oeste, que teve um crescimento de 58,36%, e do Brasil, que apresentou um crescimento de 56,42%, no referido período. Com isso a participação de Mato Grosso do Sul na produção de carne em relação ao Centro-Oeste, diminuiu de 42,23%, em 2002, para 32,82%, em 2012, e, em relação ao Brasil, o decréscimo foi de 16,35% para 12,87%, respectivamente.

A Tabela 7 expõe os dados de produção de leite no Mato Grosso em comparação a região Centro-Oeste e ao país.

Tabela 7 - Produção de leite no Brasil, região Centro-Oeste e Mato Grosso do Sul, no período 2002-2012 (1.000 litros).

Anos	Produção de Leite (1.000 litros)							
	MS ¹	Var ² (%)	CO ³	Var ² (%)	MS/CO ⁴ (%)	BR ⁵	Var ² (%)	MS/BR ⁶
2002	472.208	-	3.459.832	-	13,65	21.643.740		2,18
2003	481.609	1,99	3.534.533	2,16	13,63	22.253.863	2,82	2,16
2004	491.098	1,97	3.619.725	2,41	13,57	23.474.694	5,49	2,09
2005	498.667	1,54	3.778.490	4,39	13,20	24.571.537	4,67	2,03
2006	490.283	-1,68	3.721.881	-1,50	13,17	25.398.219	3,36	1,93
2007	490.069	-0,04	3.808.478	2,33	12,87	26.133.913	2,90	1,88
2008	496.045	1,22	4.055.144	6,48	12,23	27.579.383	5,53	1,80
2009	502.485	1,30	4.222.255	4,12	11,90	29.112.024	5,56	1,73
2010	511.270	1,75	4.449.738	5,39	11,49	30.715.460	5,51	1,66
2011	521.832	2,07	4.777.064	7,36	10,92	32.091.012	4,48	1,63
2012	524.719	0,55	4.818.006	0,86	10,89	32.304.421	0,67	1,62

Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados da PPM (2002 a 2012).

Nota: ¹Mato Grosso do Sul; ²Variação; ³Centro-Oeste; ⁴Participação do MS em relação ao CO; ⁵Brasil; ⁶Participação do MS em relação ao BR.

Com relação à produção de leite, a partir da análise dos dados da Tabela 7, é possível verificar que houve um aumento de 11,12%, em Mato Grosso do Sul, no período de 2002 a 2012, crescimento inferior ao ocorrido na região Centro-Oeste, que teve um crescimento de 39,25%, e do Brasil, que apresentou um crescimento de 49,25%, no referido período. Com isso a participação de Mato Grosso do Sul na produção de carne em relação ao Centro-Oeste, diminuiu de 13,65%, em 2002, para 10,89%, em 2012, e, em relação ao Brasil, o decréscimo foi de 2,18% para 1,62%, respectivamente.

Os dados apresentados na Tabela 8 se referem às exportações de carne bovina no período de 2002-2012 sua evolução e o comparativo com a região Centro-Oeste e o Brasil.

Observa-se que houve um forte crescimento da exportação de carne bovina no referido período.

Tabela 8 - Exportação de carne bovina no Brasil, Centro-Oeste e Mato Grosso do Sul, no período 2002-2012 (Kg líquido).

Anos	Quantidade de Carne Bovina (Kg líquido)							
	MS ¹	Var ² (%)	CO ³	Var ² (%)	MS/CO ⁴ (%)	BR ⁵	Var ² (%)	MS/BR ⁶
2002	27.514.606		94.879.529		28,99	430.277.533		6,39
2003	22.527.712	-18,12	117.721.331	24,07	19,13	620.117.720	44,12	3,63
2004	50.151.906	122,62	175.490.915	49,07	28,57	925.081.535	49,18	5,42
2005	127.553.582	154,33	315.684.563	79,89	40,40	1.085.591.186	17,35	11,74
2006	20.778.618	-83,71	417.469.794	32,24	4,97	1.225.422.543	12,88	1,69
2007	305.116.14	46,84	470.473.471	12,70	6,48	1.285.806.729	4,93	2,37
2008	92.940.755	204,61	316.241.857	-32,78	29,38	1.022.882.950	-20,45	9,08
2009	120.054.335	29,17	259.314.789	-18,00	46,29	926.082.298	-9,46	12,96
2010	107.759.711	-10,24	401.066.639	54,66	26,86	951.254.795	2,72	11,32
2011	73.237.123	-32,04	336.778.665	-16,03	21,74	820.239.037	-13,77	8,92
2012	111.341.831	52,03	440.066.515	30,67	25,30	945.482.300	15,27	11,77

Fonte: Elaborado pelo autor a partir da ALICEWEB/MDIC (2002 a 2012).

Nota: ¹Mato Grosso do Sul; ²Variação; ³Centro-Oeste; ⁴Participação do MS em relação ao CO; ⁵Brasil; ⁶Participação do MS em relação ao BR.

A partir da análise dos dados é possível verificar que houve um aumento de 304,66%, no volume das exportações de carne bovina (Kg), em Mato Grosso do Sul, no período avaliado (2002-2012), índice menor que o crescimento apresentado na região Centro-Oeste 363,81%, e muito superior à evolução das exportações brasileiras no mesmo período, que foi de 119,73%. Com isso a participação de Mato Grosso do Sul em relação ao Centro-Oeste, teve uma redução de 28,99% para 25,30%, diferentemente do ocorrido e em relação ao Brasil, onde foi verificado um aumento da participação do estado frente ao país, passando de 6,39%, para 11,77% (Tabela 8).

A participação do Brasil nas exportações mundiais de carne bovina passou de 8,20%, no ano de 2000, para 20,20%, no ano de 2013. Reflexo da demanda mundial por produtos agropecuários, o valor das exportações do agronegócio no país aumentou em mais de quatro vezes no período de 2000 a 2013 (BRASIL, 2014).

Analisando a evolução das exportações do estado a partir dos valores arrecadados (US\$), verifica-se um crescimento superior nos valores arrecadados em comparação ao volume exportado (kg líquido), conforme é apresentado da Tabela 9.

Tabela 9 - Exportação de carne bovina de Mato Grosso do Sul em comparação com a região Centro-Oeste e o Brasil 2002 a 2012 (US\$).

Anos	Valor da Exportação de Carne Bovina (US\$)							
	MS ¹	Var ² (%)	CO ³	Var ² (%)	MS/CO ⁴ (%)	BR ⁵	Var ² (%)	MS/BR ⁶
2002	46.462.204		160.271.925		28,98	776.333.680		5,98
2003	58.220.551	25,31	229.542.051	43,22	25,36	1.154.509.968	48,71	5,04
2004	118.073.236	102,80	379.295.028	65,24	31,12	1.963.105.778	70,04	6,01
2005	285.009.009	141,38	705.432.557	85,99	40,40	2.419.111.087	23,23	11,78
2006	48.290.743	-83,06	1.150.344.734	63,07	4,19	3.134.506.032	29,57	1,54
2007	70.357.266	45,70	1.419.056.872	23,36	4,95	3.485.726.478	11,20	2,01
2008	357.768.411	408,50	1.632.711.781	15,06	21,91	4.006.246.449	14,93	8,93
2009	366.151.796	2,34	1.287.060.759	-21,17	28,44	3.022.565.838	-24,55	12,11
2010	422.672.898	15,44	1.617.514.485	25,68	26,13	3.861.061.382	27,74	1094
2011	358.155.940	-15,26	1.749.818.725	8,18	20,46	4.169.285.494	7,98	8,59
2012	514.085.575	43,54	2.134.336.158	21,97	24,08	4.494.880.017	7,81	11,43

Fonte: Elaborado pelo autor a partir da ALICEWEB/MDIC (2002 a 2012).

Nota: ¹Mato Grosso do Sul; ²Variação; ³Centro-Oeste; ⁴Participação do MS em relação ao CO; ⁵Brasil; ⁶Participação do MS em relação ao BR.

Com a análise da tabela acima (Tabela 9) verificou-se que houve um aumento de 1.006,46%, no valor das exportações de carne bovina, em MS, no período de 2002 a 2012, índice menor que o crescimento apresentado das exportações na região Centro-Oeste 1.231,70%, e superior à evolução do valor da carne bovina das exportações brasileiras no mesmo período, que foi de 478,98%. Com isso a participação de MS em relação ao Centro-Oeste, teve uma redução de 28,98% para 24,08%, diferentemente do ocorrido e em relação ao Brasil, onde foi verificado um aumento da participação do estado frente ao país, passando de 5,98%, para 11,43%.

4.2 A ATIVIDADE DE CANA-DE-AÇÚCAR NO ESTADO DE MS E SUA PARTICIPAÇÃO NA PRODUÇÃO DO CENTRO-OESTE E DO BRASIL.

Para a análise do setor de cana-de-açúcar foram selecionadas os dados referentes a sua área de cultivo, produção em volume e valor de produção e exportação. A área de cultivo da lavoura de cana-de-açúcar, teve um forte crescimento, tanto em Mato Grosso do Sul, como na região Centro-Oeste e no Brasil, a Tabela 10 apresenta a área de cultivo de cana-de-açúcar no período 2002-2012, sua evolução e a participação do estado em relação a região Centro-Oeste e o Brasil.

Tabela 10 - Variação da área de cultivo colhida de cana-de-açúcar (ha) em Mato Grosso do Sul, Centro-Oeste e Brasil, no período entre 2002 a 2012.

Anos	Área de Cultivo de Cana-de-açúcar (ha)							
	MS ¹	Var ² (%)	CO ³	Var ² (%)	MS/CO ⁴ (%)	BR ⁵	Var ² (%)	MS/BR ⁶
2002	112.100		434.271		25,81	5.100.485		2,19
2003	120.534	7,52	482.424	11,09	24,98	5.371.020	5,30	2,24
2004	130.970	8,66	514.587	6,67	25,45	5.631.741	4,85	2,32
2005	136.803	4,45	539.858	4,91	25,34	5.805.518	3,09	2,35
2006	152.747	11,65	588.060	8,93	25,97	6.144.286	5,84	2,48
2007	191.577	25,42	689.362	17,23	27,79	7.080.920	15,24	2,70
2008	252.544	31,82	873.274	26,68	28,91	8.140.089	14,96	3,10
2009	285.993	13,24	1.015.548	16,29	28,16	8.514.365	4,60	3,35
2010	399.408	39,66	1.191.495	17,33	33,52	9.076.706	6,60	4,40
2011	495.821	24,14	1.421.238	19,28	34,88	9.601.316	5,78	5,16
2012	558.664	12,67	1.538.549	8,25	36,31	9.705.388	1,08	5,75

Fonte: Elaborado pelo autor a partir da PAM (2002 a 2012).

Nota: ¹Mato Grosso do Sul; ²Variação; ³Centro-Oeste; ⁴Participação do MS em relação ao CO; ⁵Brasil; ⁶Participação do MS em relação ao BR.

A partir da análise da Tabela 10, é possível constatar que houve um aumento na área de cultivo da cana-de-açúcar, no período de 2002 a 2012, de 398,21%, no estado de Mato Grosso do Sul, crescimento este superior ao crescimento do Centro-Oeste, que foi de 254,37%, e superior à evolução das lavouras de cana-de-açúcar no Brasil (90,29%). Com isso a participação das áreas de cultivo no Mato Grosso do Sul em relação ao Centro-Oeste, passou de 25,81% para 36,31%, e, em relação ao Brasil, a participação do estado passou de 2,19% para 5,75%, considerando os anos de 2002 e 2012.

Analisando a área de cultivo de cana-de-açúcar das principais regiões produtoras do Brasil, verifica-se um crescimento da região Centro-Oeste, em relação às outras regiões do país. O estado de Mato Grosso do Sul está se destacando no aumento da agroindústria canavieira no Brasil (CASTILHO, 2013).

A Tabela 11 apresenta a quantidade de cana-de-açúcar produzida (toneladas) no período de 2002-2012. O volume da produção de cana-de-açúcar apresentou um forte crescimento no período 2002-2012, com destaque para os anos de 2006, 2007 e 2008, que apresentaram crescimento de 26,25%, 31,87% e 34,86% respectivamente.

Tabela 11 - Quantidade produzida no período entre 2002 a 2012 em Mato Grosso do Sul, Centro-Oeste e no Brasil (toneladas).

Anos	Quantidade Produzida de Cana-de-Açúcar (ton)							
	MS ¹	Var ² (%)	CO ³	Var ² (%)	MS/CO ⁴ (%)	BR ⁵	Var ² (%)	MS/BR ⁶
2002	8.575.190		32.906.321		26,06	364.391.016		2,35
2003	9.030.833	5,31	36.621.021	11,29	24,66	396.012.158	8,68	2,28
2004	9.572.305	6,00	37.885.630	3,45	25,27	415.205.835	4,85	2,31
2005	9.513.818	-0,61	37.777.571	-0,29	25,18	422.956.646	1,87	2,25
2006	12.011.538	26,25	44.643.072	18,17	26,91	457.245.516	8,11	2,63
2007	15.839.993	31,87	53.258.488	19,30	29,74	549.707.314	20,22	2,88
2008	21.362.034	34,86	70.379.690	32,15	30,35	645.300.182	17,39	3,31
2009	25.228.392	18,10	84.476.814	20,03	29,86	671.394.957	4,04	3,76
2010	34.795.664	37,92	97.430.026	15,33	35,71	717.462.101	6,86	4,85
2011	34.876.698	0,23	103.896.123	6,64	33,57	734.006.059	2,31	4,75
2012	37.761.461	8,27	113.276.327	9,02	33,33	721.077.287	-1,76	5,24

Fonte: Elaborado pelo autor a partir da PAM (2002 a 2012).

Nota: ¹Mato Grosso do Sul; ²Variação; ³Centro-Oeste; ⁴Participação do MS em relação ao CO; ⁵Brasil; ⁶Participação do MS em relação ao BR.

A partir da análise da Tabela 11, destaca-se que houve um aumento da produção de cana-de-açúcar, no estado de Mato Grosso do Sul, no período estudado de 340,36%, porém inferior ao aumento da área plantada 398,21%, conforme apresentado na Tabela 10, indicando assim uma queda de produtividade. Ao se comparar com o crescimento da quantidade produzida de cana-de-açúcar da região Centro-Oeste (244,24%), verifica-se um crescimento superior, o que evidencia um aumento da participação da produção de Mato Grosso do Sul, frente à região Centro-Oeste, que passou de 26,06% para 33,33%. Em relação ao Brasil, que teve um crescimento de sua produção de 97,88%, no período, a evolução da produção de cana-de-açúcar do estado foi superior. Com isso a participação de MS em relação ao Brasil, passou de 2,35% para 5,24%, considerando os anos de 2002 e 2012.

Essa evolução da área de plantio de cana-de-açúcar, superior ao crescimento da quantidade produzida, também é destacada por Wissman et al (2014), o que indica menor produtividade e expansão horizontal.

Diferentemente do ocorrido na evolução do volume da produção da cana-de-açúcar, no qual os maiores crescimentos ocorreram no período 2006-2008, em relação ao valor da produção os maiores aumentos foram nos anos de 2008, 2009 e 2010, com um crescimento de 34,56%, 26,74% e 75,54%, respectivamente (Tabela 12).

Tabela 12 - Valor da Produção de cana-de-açúcar do estado de Mato Grosso do Sul, da região Centro-Oeste e do Brasil, 2002-2012 (1.000 R\$).

Ano	Valor da Produção de Cana-de-Açúcar (1.000 R\$)							
	MS ¹	Var ² (%)	CO ³	Var ² (%)	MS/CO ⁴ (%)	BR ⁵	Var ² (%)	MS/BR ⁶ (%)
2002	260.543		806.713		32,30	11.540.306		2,26
2003	254.367	-2,37	1.055.413	30,83	24,10	12.288.334	6,48	2,07
2004	290.077	14,04	1.108.998	5,08	26,16	12.149.902	-1,13	2,39
2005	302.607	4,32	1.180.204	6,42	25,64	13.148.658	8,22	2,30
2006	487.690	61,16	1.621.415	37,38	30,08	16.969.188	29,06	2,87
2007	482.739	-1,02	1.861.898	14,83	25,93	19.080.325	12,44	2,53
2008	649.569	34,56	2.342.088	25,79	27,73	20.650.551	8,23	3,15
2009	823.249	26,74	3.039.569	29,78	27,08	23.960.835	16,03	3,44
2010	1.445.114	75,54	3.657.840	20,34	39,51	28.313.638	18,17	5,10
2011	1.907.454	31,99	5.679.393	55,27	33,59	39.224.254	38,53	4,86
2012	2.169.351	13,73	6.339.069	11,62	34,22	40.451.016	3,13	5,36

Fonte: Elaborado pelo autor a partir da PAM (2002 a 2012).

Nota: ¹Mato Grosso do Sul; ²Variação; ³Centro-Oeste; ⁴Participação do MS em relação ao CO; ⁵Brasil; ⁶Participação do MS em relação ao BR.

Com a análise da Tabela 12, destaca-se que houve um aumento do valor da produção de cana-de-açúcar, no estado de Mato Grosso do Sul, no período estudado de 734,23%. Ao se comparar com o crescimento da região Centro-Oeste (686,47%), e com o Brasil (250,52%), verifica-se um crescimento superior de Mato Grosso do Sul. Corroborando assim, os dados apresentados na Tabela 11, que mostram um crescimento superior de Mato Grosso do Sul, em relação à região Centro-Oeste e o Brasil da quantidade produzida de cana-de-açúcar. Com isso, a participação de MS em relação ao Brasil, no valor da produção de cana-de-açúcar, passou de 2,26% para 5,36%, considerando os anos de 2002 e 2012.

Gasques et al (2014), também destacaram que no período de 2002 a 2012, teve como um dos primeiros pontos que afetaram positivamente a agricultura, os resultados de desempenho indicados pelo valor da produção agropecuária. Somando-se os valores da produção das 20 principais lavouras e os da pecuária, verifica-se um acréscimo de mais de 100,00% no período, as causas foram aumentos de produção e preços, tanto nos preços dos produtos agrícolas, como nas carnes.

Em relação ao volume de exportações de açúcar (Kg) houve uma grande variação no período 2002-2012, conforme apresentado na Tabela 13.

Tabela 13 - Exportação de Açúcar do estado de Mato Grosso do Sul, da região Centro-Oeste e do Brasil, 2002-2012, quantidade (Kg).

Anos	Exportação de Açúcar (Kg)							
	MS ¹	Var ² (%)	CO ³	Var ² (%)	MS/CO ⁴ (%)	BR ⁵	Var ² (%)	MS/BR ⁶
2002	98.978.636		217.861.119		45,43	13.497.230.122		0,73
2003	79.839.741	-19,34	150.939.984	-30,72	52,90	13.069.420.746	-3,17	0,61
2004	94.495.798	18,36	237.253.557	57,18	39,83	15.855.577.516	21,32	0,60
2005	142.155.978	50,44	382.110.801	61,06	37,20	18.240.416.571	15,04	0,78
2006	196.620.318	38,31	461.840.338	20,87	42,57	18.933.712.054	3,80	1,04
2007	171.954.613	-12,54	323.206.042	-30,02	53,20	19.383.057.702	2,37	0,89
2008	159.934.448	-6,99	261.554.259	-19,07	61,14	19.537.383.332	0,80	0,82
2009	497.354.289	210,97	849.187.779	224,67	58,57	24.371.528.243	24,74	2,04
2010	911.645.536	83,29	1.354.822.331	59,54	67,28	28.058.335.605	15,13	0,33
2011	1.281.095.615	40,61	1.856.059.941	97,34	69,02	25.386.782.310	-9,52	5,05
2012	1.433.527.137	11,86	2.197.528.949	18,40	65,23	24.364.814.962	-4,03	5,26

Fonte: Elaborado pelo autor a partir da ALICEWEB/MDIC (2002 a 2012).

Nota: ¹Mato Grosso do Sul; ²Variação; ³Centro-Oeste; ⁴Participação do MS em relação ao CO; ⁵Brasil; ⁶Participação do MS em relação ao BR.

Analisando os dados da Tabela 13, observa-se um aumento de 1.362,24%, no volume das exportações de açúcar, em Mato Grosso do Sul, no período de 2002 a 2012, índice superior ao apresentado pela região Centro-Oeste, que foi de 912,44%, e muito superior à evolução das exportações de açúcar brasileiras no mesmo período, que foi de 84,61%. Com isso a participação de MS em relação ao Centro-Oeste, no período estudado, cresceu de 45,43% para 65,23%. Em relação ao Brasil, foi constatado um crescimento, a participação do estado passou de 0,73%, para 5,26%, respectivamente.

Conforme Casarotto (2013), a exportação de açúcar teve participação positiva na contribuição para o saldo comercial, sendo o resultado das políticas de inserção da cultura da cana-de-açúcar no estado, principalmente na última década, quando a área plantada aumentou em cerca de 300,00%, passando de 99,6 mil hectares em 2001, para 399,4 mil hectares em 2010. Colocando o estado de Mato Grosso do Sul na quinta posição no cenário nacional por área plantada, ficando atrás de São Paulo (5,1 milhões de hectares), Minas Gerais (746,5 mil hectares), Paraná (625,9 mil hectares) e Goiás (578,7 mil hectares).

Observando a Tabela 14, verifica-se um aumento de 4.746,67%, no valor das exportações de açúcar em Mato Grosso do Sul, no período de 2002 a 2012, índice superior ao apresentado pela região Centro-Oeste, que foi de 3.471,42%, e muito superior à evolução das exportações de açúcar brasileiras no mesmo período, que foi de 509,09%. Com isso a participação de Mato do Grosso do Sul em relação ao Centro-Oeste, cresceu de 44,33% para 58,14%. Em relação ao Brasil, também foi constatado um crescimento, a participação do estado passou de 0,75%, para 5,66%, no período de 2002 a 2012, acompanhando assim os dados apresentados na Tabela 13.

Tabela 14 - Exportação de Açúcar no estado de Mato Grosso do Sul, da região Centro-Oeste e do Brasil 2002-2013, US\$ (FOB).

Ano	Exportação de Açúcar (US\$)							
	MS ¹	Var ² (%)	CO ³	Var ² (%)	MS/CO ⁴ (%)	BR ⁵	Var ² (%)	MS/BR ⁶
2002	15.810.971		35.669.430		44,33	2.111.192.384		0,75
2003	12.652.524	-19,98	24.494.947	-31,33	51,65	2.157.969.349	2,22	0,59
2004	16.491.290	30,34	43.922.068	79,31	37,55	2.655.671.426	23,06	0,62
2005	31.890.948	93,38	85.810.600	95,37	37,16	3.933.362.112	48,11	0,81
2006	65.962.255	106,84	1.58.215.266	84,38	41,69	6.183.376.126	57,20	1,07
2007	41.906.784	-36,47	92.403.030	-41,60	45,35	5.112.485.128	-17,32	0,82
2008	44.339.762	5,81	81.778.741	-11,50	54,22	5.504.129.630	7,66	0,81
2009	154.782.593	249,08	286.162.748	249,92	54,09	8.394.756.476	52,52	1,84
2010	377.738.625	144,04	580.830.956	102,97	65,03	12.775.658.897	52,19	2,96
2011	677.967.608	79,48	1.037.791.992	78,67	65,33	14.957.991.102	17,08	4,53
2012	727.152.133	7,25	1.250.662.066	20,51	58,14	12.858.395.041	-14,04	5,66

Fonte: Elaborado pelo autor a partir da ALICEWEB (2002 a 2012).

¹Mato Grosso do Sul; ²Variação; ³Centro-Oeste; ⁴Participação do MS em relação ao CO; ⁵Brasil; ⁶Participação do MS em relação ao BR.

No comparativo das exportações de carne bovina e cana-de-açúcar, verificam-se evoluções parecidas no período da pesquisa, conforme é apresentado no Gráfico 2.

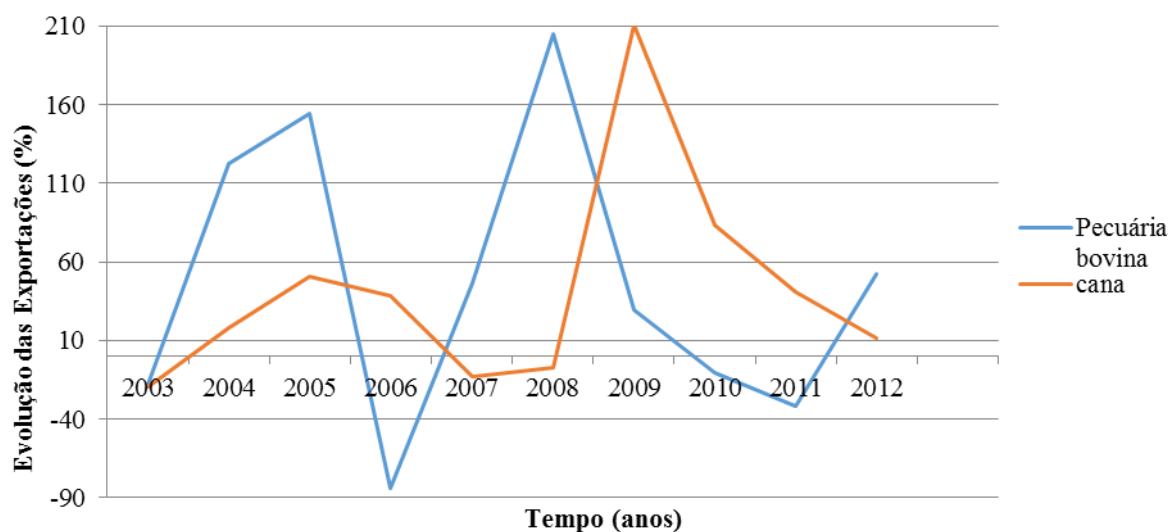


Gráfico 2: Evolução das exportações de carne e cana-de-açúcar (kg) em Mato Grosso do Sul, Centro-Oeste e Brasil no período de 2002 a 2012.

Fonte: Dados da Pesquisa.

Casarotto (2013) destaca a importância dos setores de carne bovina e açúcar nas exportações de Mato Grosso do Sul, ele afirma que carnes e miudezas comestíveis foram os produtos mais exportados no ano de 2011, com participação de 23,98%. Seguidos por sementes e frutos oleaginosos. O setor de açúcares e produtos de confeitaria ficou com a terceira posição, com participação de 21,04%. Por fim, tem-se o setor de pastas de madeira ou de outras matérias fibrosas celulósicas.

A partir da análise da Tabela 15, que trata de uma síntese dos dados apresentados no estado de Mato Grosso do Sul, verificou-se uma redução somente no efetivo de bovinos, de 7,20%, conforme apresentado na Tabela 1. Diferentemente do apresentado nas outras tabelas da produção pecuária, onde foram constatados crescimentos no valor da produção, abates, peso das carcaças, produção de leite e exportação de carne, o que indica que a redução apresentada no efetivo de bovinos, pouco influenciou no desempenho dos demais itens pesquisados.

Tabela 15 - Síntese da Evolução dos fatores pesquisados em Mato Grosso do Sul.	
Pecuária bovina	Variação 2002-2012
Efetivo de Bovinos	- 7,20%
Valor da Produção	35,87%
Abate	22,28%
Peso	23,06%
Produção de Leite	11,12%
Exportação de carne bovina	304,66%
Cana-de-açúcar	Variação 2002-2012
Área de Cultivo	398,66%
Produção	340,36%
Valor da Produção	734,23%
Exportação de açúcar	1.362,24%

Fonte: Dados da pesquisa

Com relação à cana-de-açúcar, verificou-se um forte crescimento de todos os itens pesquisados, com destaque para o aumento da área de cultivo, que foi superior a evolução da produção, indicando assim uma perda de produtividade.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo central deste trabalho foi analisar a evolução da atividade de bovinocultura de corte no estado de Mato Grosso do Sul, no período de 2002 a 2012 e relacionar com os dados da expansão da cana-de-açúcar e, assim, avaliar suas possíveis influências, comparando com a região Centro-Oeste e, também com os valores nacionais.

Pelos dados analisados percebe-se uma redução no efetivo de bovinos em Mato Grosso do Sul, no período pesquisado, diferente do apresentado na região Centro-Oeste e no

Brasil, que apresentaram crescimento de seus rebanhos, com isso a participação do estado frente à região e ao país foi reduzida. Quanto à evolução das exportações, houve um forte crescimento tanto em Mato Grosso do Sul, como na região Centro-Oeste e no Brasil.

Em relação à cana-de-açúcar, os resultados do estudo mostraram que, em Mato Grosso do Sul, houve um grande aumento da área de cultivo, na produção e nas exportações. Resultado superior ao apresentado na região Centro-Oeste e no Brasil, indicando assim um crescimento do estado superior ao da região e do país.

No comparativo com as evoluções dos dados apresentados da bovinocultura e da produção de cana-de-açúcar, percebe-se que ao mesmo tempo em que ocorreu uma diminuição da produção de bovinos no estado, ocorreu um aumento nos rebanhos da região Centro-Oeste e do Brasil, o que ocasionou uma perda de participação de Mato Grosso do Sul. Com relação à produção de cana-de-açúcar ocorreu o inverso, sua evolução no estado foi superior ao apresentado na região Centro-Oeste e no Brasil, ocasionando assim um crescimento da participação de Mato Grosso do Sul em relação a região e ao Brasil.

No entanto, não se pode afirmar que a expansão da cana-de-açúcar seja responsável pela redução do efetivo bovino, mesmo que parte da área destinada à produção bovina tenha sido destinada a produção de cana-de-açúcar, essa redução do efetivo pode ser devido a uma série de fatores não analisados neste estudo, como renda do produtor, conjuntura econômica e área de produção bovina. Além disso, a expansão da produção de cana-de-açúcar foi significativamente superior à redução do efetivo bovino e, mesmo com essa redução, houve expansão de outras variáveis, como a exportação de carne e a produção de leite.

Como limitação deste estudo, destaca-se que não foi possível avaliar, devido a ausência de dados atualizados, a expansão bovina em termos de área destinada a produção. Para tanto, sugere-se a realização de novos estudos, com análises de outras variáveis, a fim da melhor compreensão da problemática em questão.

REFERÊNCIAS

- AGROANALYSIS, 2013. Especial Pecuária, nov. 2013. Disponível em: <http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/agroanalysis/article/viewFile/22571/21334>.
- ABIEC. ASSOCIATION OF BRAZILIAN BEEF EXPORTERS. 2014. Disponível em: <http://www.brazilianbeef.org.br/texto.asp?id=18>>. Acesso em 16/11/2014.
- ARAÚJO, M. J. *Fundamentos de agronegócios*. São Paulo: Atlas, 2003. 147p.
- BALBINO, V. A. *A agroindústria Canavieira e Desenvolvimento Local: Uma Análise para o Município de Caarapó (MS)*. 84 p. Dissertação (mestrado). Universidade Federal da Grande Dourados. Dourados. 2014.
- BIOETANOL de cana-de-açúcar: energia para o desenvolvimento sustentável. Rio de Janeiro: BNDES; Brasília, DF: CGEE, 2008. Disponível em: <http://www.bioetanoldecana.org/pt/download/bioetanol.pdf>>. Acesso em: 10/11/2014.
- BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Relações Internacionais. Balança Comercial. Disponível em: <http://www.agricultura.gov.br/internacional/indicadores-e-estatisticas/balanca-comercial>>. Acesso em: 18/11/14
- _____. Ministério do Desenvolvimento, indústria e Comércio. Secretaria de Comércio Exterior –SECEX. Base de dados ALICEWEB. Disponível em: <http://aliceweb.desenvolvimento.gov.br/>>. Acesso em: 20/11/2014.
- BRASILAGRO. Cana, Açúcar e Energia: usinas de cana se instalam na região Centro-Oeste. São Paulo: A&K, 2013. Disponível em: <http://www.brasilagro.com.br>>. Acesso em: 15/10/2014.
- CASTILHO, F. R. *A Expansão da Agroindústria Canavieira no Estado de Mato Grosso do Sul: características e crescimento*. 103 p. Dissertação (mestrado). Universidade Federal da Grande Dourados. Dourados. 2013.
- CASAROTTO, E. L. *Desempenho da Pauta de Exportações do agronegócio de Mato Grosso do Sul*. 94 p. Dissertação (mestrado). Universidade Federal da Grande Dourados. Dourados. 2013.
- CEPEA. CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA – CEPEA/ ESALQ/USP. 2012. Disponível em: http://www.cepea.esalq.usp.br/comunicacao/Cepea_PIB_BR_jul13.pdf>. Acesso em: fev. 2014.
- ESSELIN, P. M. A. *Pecuária Bovina no Processo de Ocupação e Desenvolvimento Econômico do Pantanal Sul-Mato-Grossense (1830-1910)*. Dourados: UFGD, 2011. 357 p.
- EUCLIDES FILHO, K. Produção de bovinos de corte e o trinômio genótipo – ambiente – mercado. Campo Grande: *Embrapa Gado de Corte*, 2000. (Embrapa Gado de Corte, Documentos, n. 85).

FIEMS. FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL – FIEMS. Boletim Radar Industrial – Dez.2013. Disponível em: <<http://www.fiems.com.br/imgs/48b6c8593fd966301aaf3dcdcb26729f.pdf>>. Acesso em: fev. 2014.

FLEURY, R. C.; PEREIRA, P. A. A. Crédito Intensifica Pecuária. *Agroanalysis*. Nov – 2013. Disponível em: <<http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/agroanalysis/article/viewFile/22571/21334>>. Acesso em: 15/11/2014.

FURTUOSO, M. C. O.; GUILHOTO, J. J. M. Estimativa e Mensuração do Produto Interno Bruto do Agronegócio da Economia Brasileira, 1994 a 2000. *Revista de Economia e Sociologia Rural. Brasília*, v. 41, n. 2, p. 803-827, 2013.

GASQUES, J. G.; BASTOS, E. T.; VALDES, C.; BACCHI, M. R. P.; Produtividade da Agricultura, Resultados para o Brasil e Estados Selecionados. *Revista de Política Agrícola*. Brasília, Ano XXIII, n. 3, 2014.

GUIMARÃES, L. C.; TURETTA, A. P. D.; COUTINHO, H. L. C. Uma proposta para avaliar a sustentabilidade da expansão do cultivo da cana-de-açúcar no Estado de Mato Grosso do Sul. *Sociedade & Natureza*, n. 22, p. 313-324, 2010.

IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Censo agropecuário de 2006. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/>>. Acesso: 15 Jun 2014.

_____. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Produção da Pecuária Municipal. Rio de Janeiro, v. 38, p. 1-65, 2010.

_____. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. IBGE 2014. Disponível em <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em 15 Jan 2014

_____. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Levantamento Sistemático da Produção Agrícola. Disponível em <<http://www.sidra.ibge.gov.br>>. Acesso em 15/11/ 2014.

_____. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Produção Agrícola Municipal. Disponível em <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/pam/2012/default.shtm>>. Acesso em 15/11/ 2014.

_____. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Produção Pecuária Municipal. Disponível em <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/ppm/2012/default.shtm>>. Acesso em 15/11/ 2014.

JARDIM, W. R. Curso de Bovinocultura. Campinas: ICEA, 1972. 501 p.

LAZZARINI NETO, S. *Cria e cria*. Viçosa: Aprenda Fácil, 2000.

LUZ, M. J. D. *Educação Ambiental através da Geografia – A Degradação do Cerrado Brasileiro*. Disponível em:

<http://bdm.unb.br/bitstream/10483/6248/1/2012_MariaJaneDamascenoLuz.pdf>. Acesso em: 23/11/2014.

MAPA. MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, DA PECUÁRIA E DO ABASTECIMENTO. Disponível em:

<http://sigsif.agricultura.gov.br/sigsif_cons/ap_abate_estaduais_cons?p_select=SIM>
Acesso em: 16/11/2014.

MARQUES, N. de A.; VIEIRA W. C.; LÍRIO, V. S.; SILVEIRA, S. F. R. Efeitos da ampliação das exportações agropecuárias e agroindustriais na balança comercial e (re) distribuição da renda: uma análise de equilíbrio geral. *Rer*, v. 44, n. 3, p. 413-435, 2006.

MATO GROSSO DO SUL. 2012. Secretaria de Estado do Meio Ambiente, do Planejamento, da Ciência e Tecnologia. *Dados estatísticos de Mato Grosso do Sul: 2012: ano base: 2011*. 100p.

PIRES, A. V. *Bovinocultura de Corte*. Piracicaba: FEALQ, 2010. 760 p.

POLL, H. et al. *Anuário Brasileiro da Pecuária 2012*. Santa Cruz do Sul, Ed. Gazeta Santa Cruz, 2013, 128p.

QUADROS, D. G. *Sistema de Produção Bovinos de Corte*. NEPPA-NEB. Salvador. 2005.

RUI, A.; SIQUEIRA, R. P.; MASCARENHAS, A.; FERREIRA, D. L.; *Perspectiva da Oferta de Machos para Abate em Mato Grosso do Sul*. Artigo Técnico 05. Famasul. Campo Grande. 2012

SILVA, C.A.; BATALHA, M. (coord.) *Estudo sobre a eficiência econômica e competitividade da cadeia agroindustrial da pecuária de corte no Brasil / IEL, CNA e SEBRAE*. Brasília: IEL, 2000.

SHIKIDA, P. F. A. Expansão Canavieira no Centro-Oeste: Limites e Potencialidades. *Revista de Política Agrícola*, v. 22, p. 122-137, 2013.

TIRADO, G. et al. Caracterização da Cadeia Produtiva da Carne Bovina no Estado de São Paulo. *Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural*. Rio Branco, 2008.

TONHA, H. M.; DA-CUNHA, C. A.; WANDER, A. E. Vantagem comparativa revelada da carne bovina brasileira. *Conjuntura Econômica Goiana*, n. 15, p. 54-64, 2010.

UNICADATA, 2013. Disponível em <http://www.unicadata.com.br>. Acessado em 16/11/13.

USDA – United States Departamento of Agriculture. Disponível em:
<<http://apps.fas.usda.gov/psdonline>>. Acesso em 16/11/2014.

VERGARA, W. La revolución pecuária: Del tradicionalismo a La industrialización. *Revista de Medicina Veterinária*, n. 24, p. 91-101, 2012.

VIERA, R. M. *Análise estrutural-diferencial do mercado formal de trabalho em Mato Grosso do Sul*. Porto Alegre: UFRGS/FCE/DERI, 2013.

WISSMANN, M. A. et al. Evolução do Cultivo da Cana-de-Açúcar na Região Centro-Oeste do Brasil. *Revista Brasileira de Desenvolvimento Regional*, v. 2, p. 95-117, 2014.

ZUCCHI, J. D.; CAIXETA-FILHO, J. V. Panorama dos Principais Elos da Cadeia Agroindustrial da Carne Bovina Brasileira. *Informações Econômicas*. São Paulo, v. 40, n. 1, p. 18-33, 2010.