



**INSTITUTO FEDERAL DE MATO GROSSO
CAMPUS CUIABÁ - BELA VISTA
DEPARTAMENTO DE ENSINO**

WALÉRIAN PINHEIRO SOARES

**ANÁLISE DA PRODUÇÃO DO SETOR PRIMÁRIO DE MATO GROSSO ENTRE
2004 E 2013**

**Cuiabá/MT
2016**

TECNOLOGIA EM GESTÃO AMBIENTAL

WALÉRIAN PINHEIRO SOARES

ANÁLISE DA PRODUÇÃO DO SETOR PRIMÁRIO DE MATO GROSSO ENTRE 2004 E 2013

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de tecnologia em gestão ambiental do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Estado de Mato Campus Cuiabá - Bela Vista para obtenção de título de graduado.

Orientador: Prof^a Dr^a Nadja Gomes Machado

**Cuiabá/MT
2016**

**Divisão de Serviços Técnicos. Catalogação da Publicação na Fonte. IFMT Campus
Cuiabá Bela Vista
Biblioteca Francisco de Aquino Bezerra**

S676a

Soares, Walérian Pinheiro.

Análise da produção do setor primário de Mato Grosso entre 2004 e 2013. / Walérian Pinheiro Soares. _ Cuiabá, 2016.

31 f.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Nadja Gomes Machado

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação)_ Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Mato Grosso. Campus Cuiabá – Bela Vista. Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental.

1. Produção agropecuária – TCC. 2. Análise comparativa – TCC. 3. Municípios de Mato Grosso – TCC. I. Machado, Nadja Gomes. II. Título.

IFMT CAMPUS CUIABÁ BELA VISTA CDU 631.153(817.2)
CDD 630.20112.98172

WALÉRIAN PINHEIRO SOARES

**ANÁLISE DA PRODUÇÃO DO SETOR PRIMÁRIO DE
MATO GROSSO ENTRE 2004 E 2013**

BANCA EXAMINADORA

NGM

Prof.ª Dr.ª Nadja Gomes Machado
ORIENTADORA

Marcelo Sacardi Biudes

Prof. Dr. Marcelo Sacardi Biudes
EXAMINADOR

Pablinne Cynthia R da Silva e Silva

Doutoranda Pablinne Cynthia da Silva e Silva
EXAMINADORA

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a minha família, a todos meus amigos e colegas deste curso, que auxiliaram para que o mesmo se realizasse, e a cada um dos professores que puderam compartilhar seu conhecimento no decorrer desses três anos, em especial a minha orientadora Nadja que foi peça importantíssima para que tudo isso fosse realizado, e que esse curso pudesse ser finalizado.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus que me concedeu forças para continuar, a minha família que me motiva cada dia, aos meus colegas de sala, nos quais de certa forma contribuíram, ao meu irmão Willian Soares que sempre me incentivou, a minha colega e amiga Gisele Teixeira que muito me ajudou e a minha orientadora Nadja que não mediu esforços para ensinar e para que este trabalho fosse realizado, obrigada a cada um de vocês.

“Tudo que almejamos nesta vida de um amanhã melhor, somente dependerá de nós sabermos harmonizar os três reinos de nossa natureza: amor, humildade e tolerância”.

RESUMO

Este trabalho foi baseado nos dados estatístico do anuário da secretaria de planejamento do estado de Mato Grosso (SEPLAN). Procurando entender o agronegócio na região Mato-grossense. O agronegócio brasileiro corre continuamente para a próxima década com atenção na competitividade e na modernidade, implementando o consumo estável da tecnologia como um portal para a sustentabilidade. O agronegócio é definido como uma das principais atividades econômicas do Brasil e tem beneficiado o avanço da economia brasileira em nível mundial nos últimos anos, situando o Brasil como uns dos maiores produtores e exportadores do mundo, especialmente na produção e exportação de alimentos. Através dos estudos podemos identificar que a extração de carvão vegetal (t), lenha e madeira em tora (m³) em Mato Grosso de 2004 a 2013 foi relativamente continua, possuindo um pico nos anos de 2009 e 2010, pois este se deve pelo crescimento dado na produção de grãos, pois o carvão é o meio que a indústria utiliza para secagem dos mesmos. O crescimento de aves e bovinos no estado aumentou significativamente, com ênfase nos anos de 2009 e 2010, conseqüentemente os anos que o estado mais extraiu carvão vegetal, pois foram os anos que a demanda por produtos com baixo valor econômico teve seu auge. Assim como os demais, o gráfico cinco mostra um grande salto na criação de aves, após o pico que se teve em 2009 foi até o ano de 2014 mantendo esse nível elevado, pois a busca por esses alimentos são grandes. Este trabalho teve como pauta analisar a produção do agronegócio em Mato Grosso nos anos de 2004 a 2013, contudo não foi identificado influencia direta no meio produtivo.

Palavras-chaves: Produção agropecuária, análise comparativa, municípios de Mato Grosso.

ABSTRACT

This work was based on data by the ministry of the Mato Grosso State statistical yearbook of planning (SEPLAN). Trying to understand agribusiness in the region of Mato-grosso. The brazilian agribusiness runs continuously for the next decade with attention to the competitiveness and modernity, implementing the consumer stable technology as a portal to sustainability. Agribusiness is defined as one of the main economic activities of Brazil and has benefited from the advancement of the brazilian economy in the world in the last few years, placing Brazil as one of the biggest producers and exporters in the world, especially in the production and export of food. However, overcoming the following obstacles are critical to the success of brazilian agribusiness and economic development, as well as it's sustainability. Through the studies, we can identify that the vegetal extraction of coal (t), firewood and timber logs (m3) in the state of Mato Grosso from 2004 to 2013 were relatively still, having a peak in the years 2009 and 2010, this was due to the growth given in grain production, because the industry uses coal to dry the grains. The growth of birds and cattle in the state has increased significantly, with emphasis on 2009 and 2010, year that the State extracted even more coal, as were years that the demand for products with low economic value had its heyday. As well as the other, the figure 5 shows a big jump in poultry, after its peak in 2009 up to 2014, maintaining this high level, because the search for these products were huge. This work had as its agenda to verify the influence of agrochemicals in these production sectors, but after studying it, it wasn't identified the direct influence on production means.

Key words: agricultural Production, analysis is comparative, the municipalities of Mato Grosso.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Produção (toneladas) de milho, soja, algodão, arroz, cana-de-açúcar e feijão em Mato Grosso de 2004 a 2013.....	16
Gráfico 2 – Municípios com maior produção (toneladas) de milho, soja, feijão, cana-de-açúcar, arroz e algodão em Mato Grosso de 2004 a 2013.....	19
Gráfico 3 – Extração de carvão vegetal (t), lenha e madeira em tora (m ³) em Mato Grosso de 2004 a 2013.....	20
Gráfico 4 – Municípios com maior produção de carvão vegetal (t), lenha e madeira em tora (m ³) em Mato Grosso de 2004 a 2013.....	21
Gráfico 5 – Número de bovinos, suínos, bubalinos, aves, ovinos e caprinos criados em Mato Grosso de 2004 a 2013.....	22
Gráfico 6 – Municípios com maior produção de bovinos, suínos, bubalinos, aves, ovinos e caprinos em Mato Grosso de 2004 a 2013.....	24

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	13
2. METODOLOGIA	15
3. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	16
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	26
5. REFERÊNCIA.....	27

1. INTRODUÇÃO

Os dados do PIB, Produto Interno Bruto, e do saldo da balança comercial apontam o agronegócio como uma das principais atividades econômicas do Brasil e tem beneficiado o avanço da economia brasileira em nível mundial nos últimos anos, situando o Brasil como um dos maiores produtores e exportadores do mundo, especialmente.

Do ponto de vista neoliberal, a modernização conservadora da agricultura expressou-se como uma concentração da propriedade da terra ou estrutura latifundiária, grandes precariedades ao que diz respeito ao trabalho e o crescimento dos riscos ambientais (Pignati, 2007). Desde esta época, Mato Grosso presenciou a intensificação das atividades produtivas que tinham base a monocultura extensiva e o extrativismo de madeiras florestais, o que situa Mato Grosso no patamar de maior produtor agrícola e de pecuária, e o segundo maior produtor de madeira serrada e laminada em pleno século 21 (IBGE, 2005).

O Produto Interno Bruto (PIB) do agronegócio no país retratou um crescimento acumulado até maio de 2003 de 5,3% segundo a Confederação Nacional da Agricultura - CNA (CNA, 2003). Para elaborar este indicador, o maior crescimento aconteceu no Setor de Insumos da Agropecuária, no valor de 8,50%; continuado pelo Setor Primário da Agropecuária, 7,77%; e depois pela Distribuição, 4,25%; e pela Indústria, 3,26%. Essas porcentagens têm chamado atenção não simplesmente pela sua amplitude, mas também pelas divergências de taxas em conexão aos cálculos do PIB geral da Economia (0,3% acumulado até junho) e da Indústria -0,5% (IPEA, 2003).

Avaliando se a evolução do conceito de agronegócio, percebe-se que tanto o conceito antigo de agronegócio quanto o recente englobam os mesmos aspectos no que se trata da produção, processamento, armazenamento e distribuição dos produtos agrícolas. No entanto, o novo conceito de agronegócio acrescenta o aspecto da pecuária. Moderno, eficiente e competitivo, o agronegócio, o brasileiro é uma atividade prospera, segura e rentável. Com um clima diversificado, chuvas regulares, energia solar abundante e quase 13% de toda água doce disponível no planeta, o Brasil tem 388 milhões ainda não foram explorados. Esses fatores fazem relacionados à suas cadeias produtivas.

O agronegócio brasileiro corre continuamente para a próxima década com atenção na competitividade e na modernidade, implementando o consumo estável

da tecnologia como um portal para a sustentabilidade. Porém a principal questão a ser respondida nos tempos de hoje é, quais os elementos que impulsionam o Brasil ao magnífico lugar internacional de ser um dos principais fornecedores de alimentos e matérias primas mundial? Em primeira instância, pela disponibilidade de área para a produção de grãos, carnes e plantações de florestas comerciais. E segundo por dispor entre 12 e 18% de água doce no planeta, assim como insolação e chuvas regulares na maioria das regiões brasileiras. Outro elemento é a utilização de tecnologias que aproveitem melhor o uso solo, que façam a redução do uso de agroquímicos entre outros (Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, 2013).

De acordo com as Empresas de Pesquisas Agropecuárias (EMBRAPA, 2001), anualmente são utilizados mundialmente cerca de 2,5 milhões de toneladas de agrotóxicos. A despesa anualmente de agroquímicos tem sido superior a 300 mil toneladas de produtos comerciais no Brasil. Categoricamente em quantidade de ingrediente ativo, são consumidas anualmente aproximadamente 130 mil toneladas no país, isso representa um consumo de agroquímicos de 700% nos últimos dias quarenta anos, enquanto a área agrícola aumentou 78% nessa temporada. O processo de evolução econômica tem sido apontada como um dos principais determinantes da degradação e mudanças no perfil da saúde da população humana (Pignati, 2007).

Através de análises já feitas no interior de Mato Grosso, criadas no espaço social de produção, saúde e agravos, mostram que essas complexas ações criam uma rede de processos críticos para a saúde e ambiente que promovem os agravos específicos e internações hospitalares (Pignati, 2007).

2. METODOLOGIA

2.1 Área de Estudo

Mato Grosso é o terceiro maior estado brasileiro, localizado na região Centro-Oeste (Figura 1). É um estado com relevo formado por planaltos e áreas planas, que apresenta três diferentes ecossistemas: Amazônia, Cerrado e Pantanal (COSTA et al., 2010). De acordo com Köppen, o clima regional é Aw (SOUZA et al., 2013), com uma estação seca de maio a setembro e uma chuvosa de outubro a abril (DANELICHEN et al., 2013). A temperatura média anual varia de 23°C a 26,8°C e a precipitação média anual varia de 1200 a 2000 mm (SOUZA et al., 2013).

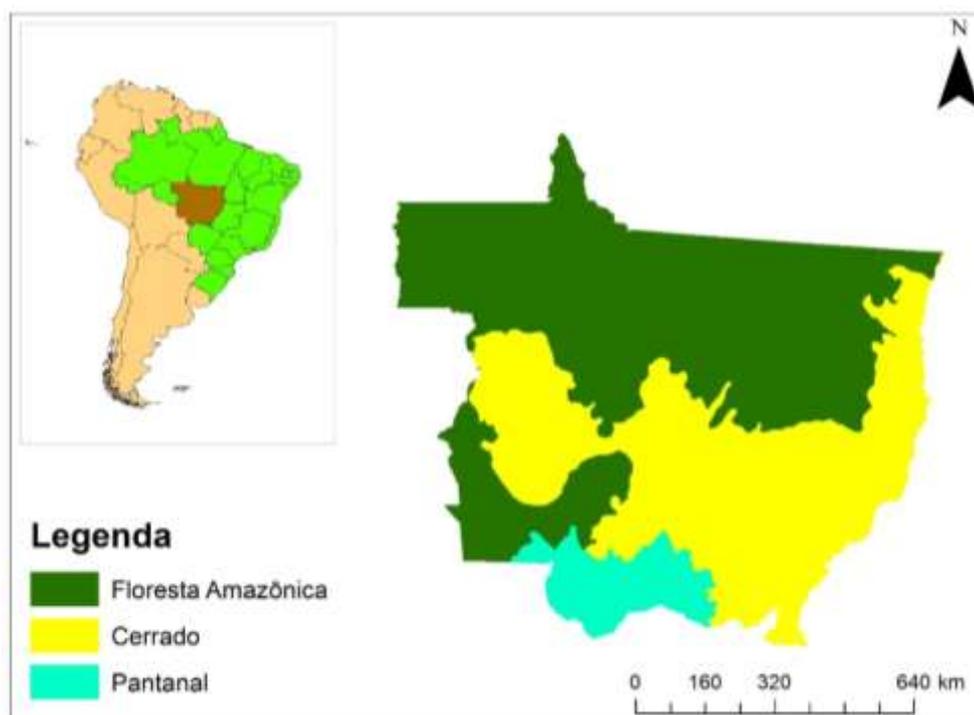


Figura 1 – Localização do estado de Mato Grosso.

2.2 Coletas de dados

Os dados agropecuários de 2004 a 2013 por município foram obtidos dos Anuários Estatísticos de Mato Grosso disponibilizado pela Secretaria de Estado de Planejamento de Mato Grosso (SEPLAN/MT). Os dados obtidos foram: (i) produção de milho, soja, algodão, arroz, cana-de-açúcar e feijão em toneladas; (ii) extração de carvão vegetal (toneladas), lenha e madeira em tora (m³); e (iii) número de bovinos, suínos, bubalinos, aves, ovinos e caprinos.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A soja, a cana-de-açúcar e o milho são os produtos agrícolas mais produzidos em Mato Grosso entre 2004 e 2013, enquanto que a produção de feijão é baixa quando comparada com os outros produtos (Figura 2). De 2004 a 2013, a produção de milho cresceu 83,11%, a de feijão cresceu 77,26%, a de soja cresceu 38% e a de cana-de-açúcar cresceu 23,67% em Mato Grosso. No entanto, a produção de arroz diminuiu 67,63% e a de algodão 4,86%. Entre 2011 e 2013, a produção de milho cresceu 160%, enquanto que, a produção de cana-de-açúcar diminuiu 8,11%.

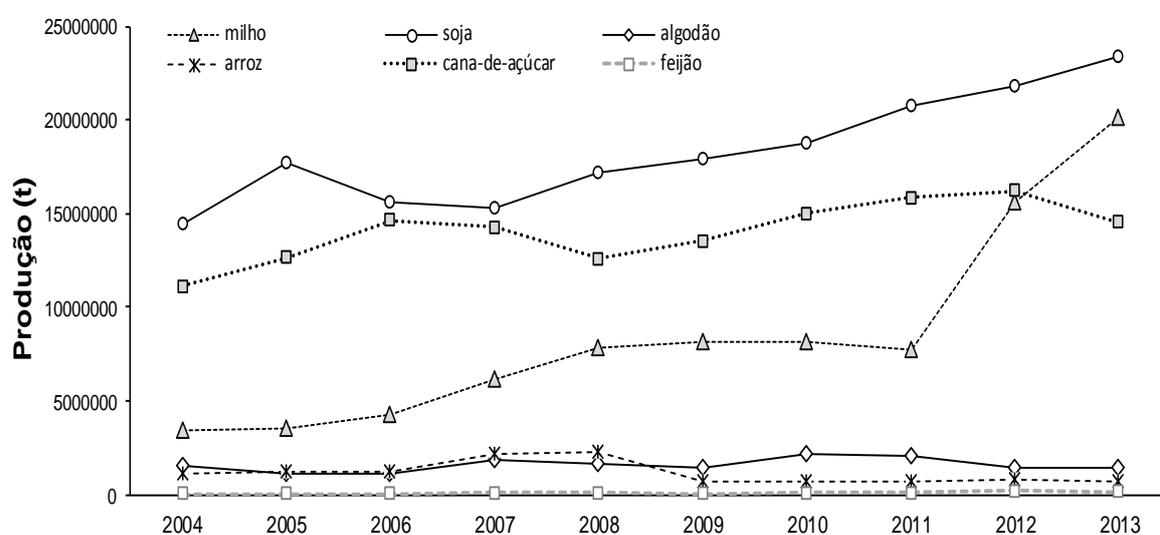


Gráfico 1 – Produção (toneladas) de milho, soja, algodão, arroz, cana-de-açúcar e feijão em Mato Grosso de 2004 a 2013.

Embora, Mato Grosso tenha se tornado uma das regiões agrícolas mais produtivas do Brasil, por um longo período, elas se mantiveram em níveis insignificantes e reservadas a uma demanda local pouco importante (Dubreuil et al., 2005). A consolidação do setor primário na economia de Mato grosso ocorreu no cenário nacional e internacional pelo cultivo de soja, milho, arroz e algodão a partir da década de 90 (Daniel & Oliveira, 2012). Mato Grosso foi considerado o maior produtor nacional, podendo justificar sua maior produção agrícola de grãos de soja na safra 2012/2013, representando 28,8% do total nacional (Espíndola & Cunha, 2015). Além disso, Mato Grosso foi também considerado o maior exportador de soja ao exportar 52% de sua produção, representando 28,7% da exportação brasileira (Espíndola & Cunha, 2015).

A cultura da cana-de-açúcar possui grande importância econômica no Brasil por ser utilizada na produção de açúcar para o consumo interno e exportação e por ser usada na produção de álcool, que representa uma alternativa aos derivados do petróleo (Goes et al., 2008). As plantações de cana-de-açúcar ocupam regiões do Pantanal, do Cerrado e da Amazônia em Mato Grosso (Gonçalves, 2009). Dos 27 Estados brasileiros, praticamente 21 são importadores e somente 6 exportadores de etanol. Mato Grosso é um estado produtor de etanol responsável por 5% do total nacional na safra 2005/2006 (Neves & Conejero, 2007).

O milho é insumo para a produção de uma centena de produtos, sendo favorecido, em especial, pelo uso crescente de tecnologias, melhoramento genético, técnicas corretas no uso e manejo do solo (Brambilla et al., 2009). Os maiores produtores mundiais de milho são os Estados Unidos, a China e o Brasil (Garcia et al., 2006). A cadeia produtiva do milho é uma das mais importantes do agronegócio brasileiro, respondendo por 37% da produção nacional de grãos (Caldarelli & Bacchi, 2012). Em 2007, Mato Grosso se tornou o segundo maior de milho do Brasil devido a expansão do cultivo mecanizado, podendo justificar o crescimento de sua produção a partir desse ano (Homma, 2013).

O Estado do Mato Grosso possui excelente condição climática para cultivo do algodão (Hoogerheide et al., 2007). Em 2001, Mato Grosso tornou-se o maior produtor brasileiro de algodão, com aproximadamente 58% da produção nacional (Dubreuil et al., 2005). Assim, os estados de Mato Grosso e Bahia passaram a concentrar mais de 75% da produção nacional de algodão (Hespanhol, 2008). O Brasil tem maior competitividade na produção de algodão do que EUA devido à alta produtividade, mas os custos são considerados altos por hectare (Ferreira Filho et al., 2009). A produção de algodão tem alcançado altos níveis de produtividade e de qualidade de fibra devido elevado uso de insumos e grandes investimentos em máquinas e benfeitorias específicas à cultura do algodão (Alves et al., 2012).

Mato Grosso é o segundo estado produtor de arroz no Brasil, mas o primeiro no sistema de terras altas justificando sua queda nos últimos anos de estudo (Villar & Ferreira, 2005). Sua produção em Mato Grosso surgiu como opção de complementar o abastecimento promovido pela região Sul, competindo com o arroz do Rio Grande do Sul e Santa Catarina (Adami & Miranda, 2011). De 1999 a 2005, o estado de Mato Grosso foi considerado o segundo maior produtor de arroz no Brasil e sua produção tornou-se muito importante para complementar o abastecimento do mercado interno (Adami & Miranda, 2011). Entre 2005 e 2010, a

produção de arroz em Mato Grosso passou por um significativo processo de melhoria da qualidade de grãos e do aumento de produtividade (Ferreira et al., 2015). No entanto, as dinâmicas produtivas em Mato Grosso apontam a tendência de substituição da cultura do arroz pela de soja, milho e algodão (Villar & Ferreira, 2005).

O feijão sempre foi um produto importante na alimentação dos brasileiros (Barbosa, 2007). Em geral, é reconhecida como cultura de subsistência em pequenas propriedades, mas nos últimos anos, houve crescente interesse em produzir feijão por sistema de produção com tecnologias avançadas (Yokoyama, 2002). No cenário nacional, em 2013, o Mato Grosso foi responsável por 10% da produção de feijão com concentração em Sorriso e Primavera do Leste (Wander & Assunção, 2015).

Sorriso foi o município de Mato Grosso entre 2004 e 2013 que apresentou a maior produção de soja (9,35%), milho (12,52%) e feijão (19,74%) (Figura 3). Barra do Bugres foi o maior produtor de cana-de-açúcar (20,92%), Paranatinga de arroz (7,09%) e Sapezal de algodão (13,60%). Os cinco municípios com maior produção de soja foram responsáveis por 29,23% do total produzido, de milho por 35,35%, de feijão por 58,74%, de cana-de-açúcar por 61,56%, de arroz por 25,64% e de algodão por 44,02%.

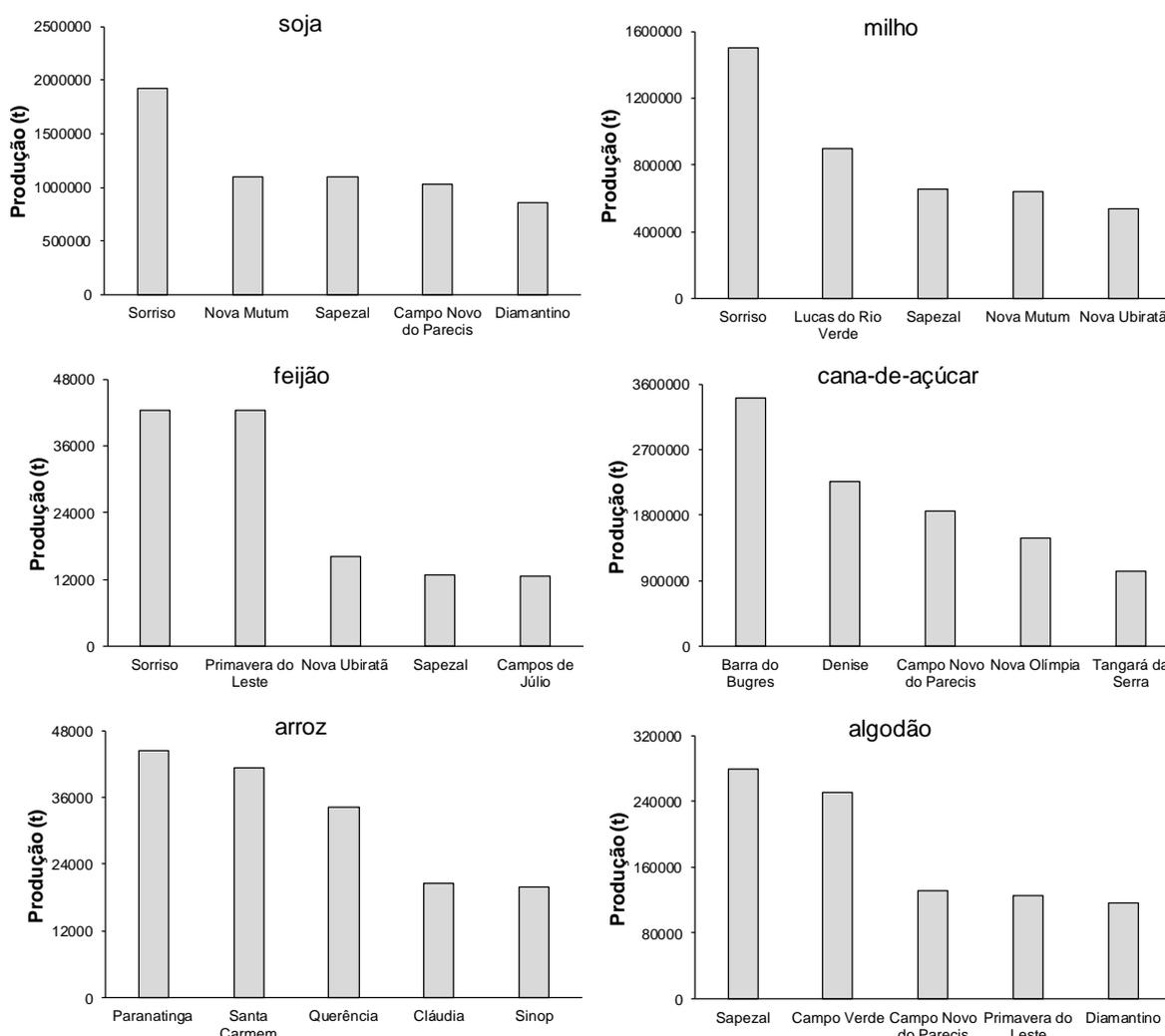


Gráfico 2 – Municípios com maior produção (toneladas) de milho, soja, feijão, cana-de-açúcar, arroz e algodão em Mato Grosso de 2004 a 2013.

A maior produção de soja, milho e feijão foi nas microrregiões Alto Teles Pires e Parecis localizadas na mesorregião Norte e na microrregião Primavera do Leste localizada na mesorregião Sudeste (Figura 3). A maior produção de cana-de-açúcar foi na microrregião Tangará da Serra localizada na mesorregião Sudoeste e na microrregião Campo Novo do Parecis localizada na mesorregião Norte. A maior produção de arroz foi na microrregião Sinop localizada na mesorregião Norte e na microrregião Paranatinga e Canarana localizadas nas mesorregiões Norte e Nordeste, respectivamente. A maior produção de algodão foi nas microrregiões Parecis e Primavera do Leste localizadas nas mesorregiões Norte e Sudeste, respectivamente.

A produção de carvão vegetal aumentou 128,66%, a de lenha diminuiu 5,22% e a de madeira em tora diminuiu 38,51% em Mato Grosso de 2004 a 2013 (Figura 4). O setor florestal compreende a produção de toras de madeira, lenha e

carvão vegetal (Bacha, 1991). A produção e o consumo mundial de produtos derivados da madeira (madeira serrada e papel) são historicamente concentrados em países desenvolvidos (Brasil, 2007). Os Estados do Pará, Mato Grosso e Rondônia foram os maiores produtores de madeira e responderam por 88% do total produzido em 2012 (Fernandes et al., 2012).

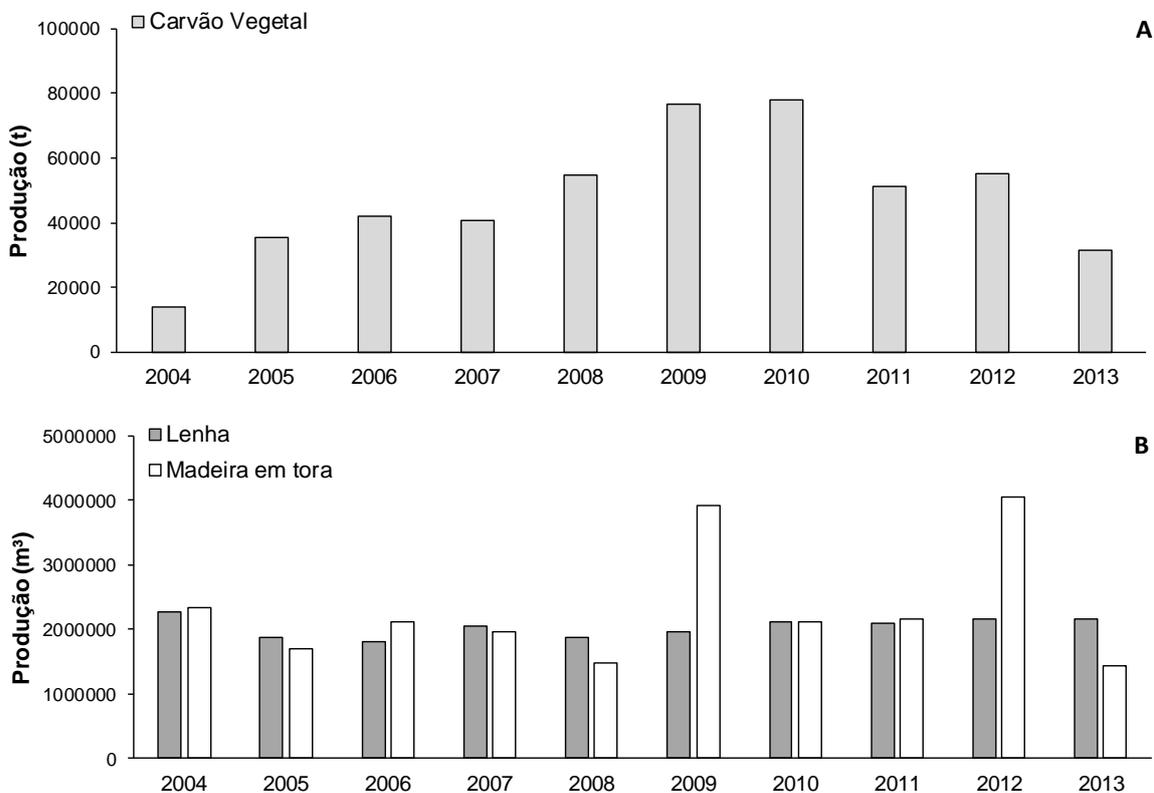


Gráfico 3 – Extração de carvão vegetal (tonelada), lenha e madeira em tora (m³) em Mato Grosso de 2004 a 2013.

A maior produção de carvão vegetal foi em Marcelândia com 17,18%, de lenha foi em Rondonópolis com 3,48% e de madeira em tora foi em Juara com 12,85% em Mato Grosso de 2004 a 2013 (Figura 5). Os cinco municípios com maior produção de carvão vegetal foram responsáveis por 63,24%, de lenha por 15,31% e de madeira em tora por 40,30%. A maior produção de carvão vegetal foi nas microrregiões Aripuanã e Sinop localizadas na mesorregião Norte. A maior produção de lenha foi nas microrregiões Alto Pantanal localizadas na mesorregião Centro-Sul, nas microrregiões Parecis, Alto Teles Pires e Arinos localizadas na mesorregião Norte e na microrregião Rondonópolis localizada na mesorregião Sudeste. A maior produção de madeira em tora foi nas microrregiões Alta Floresta, Aripuanã e Arinos localizadas na mesorregião Norte.

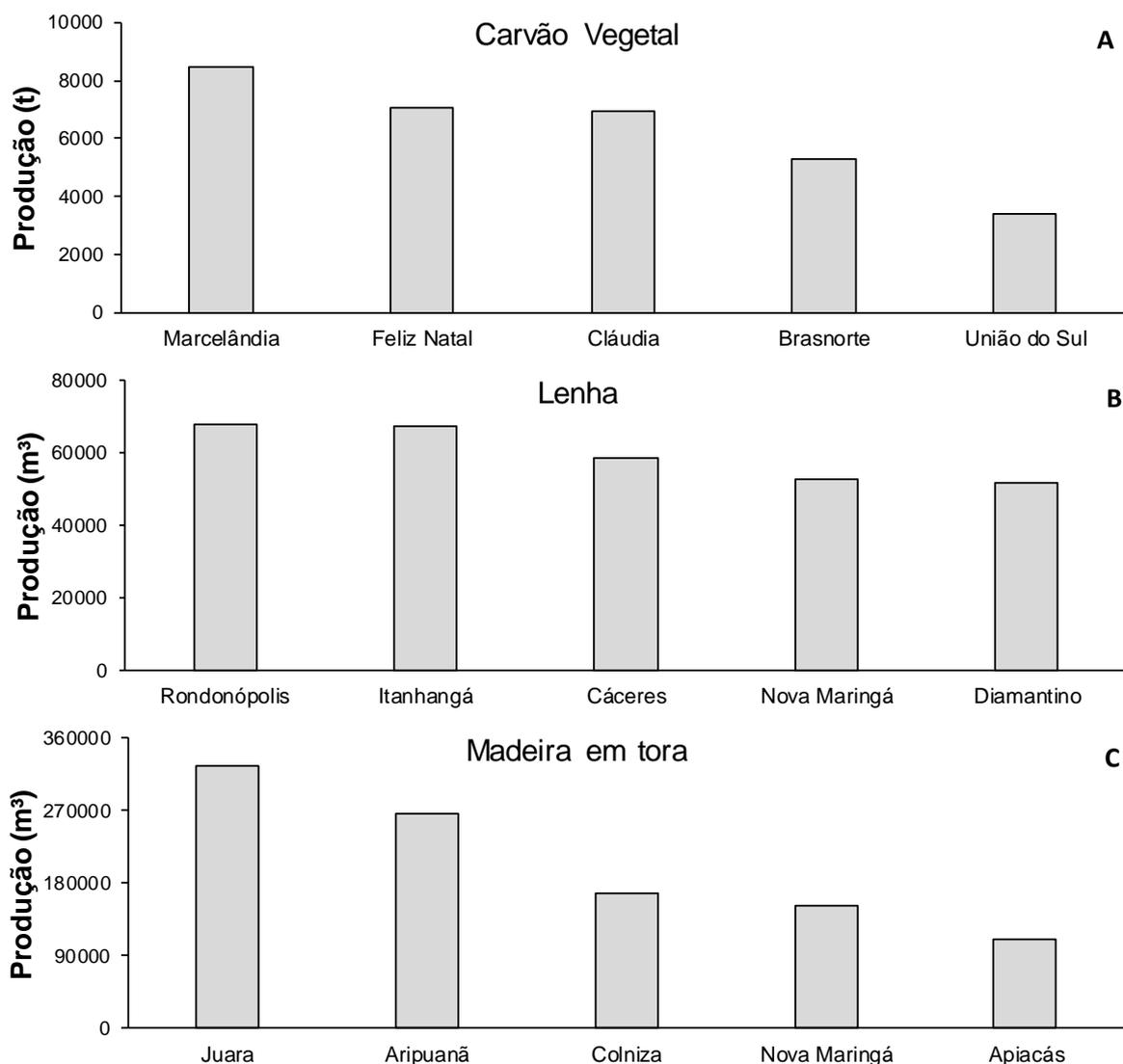


Gráfico 4 – Municípios com maior produção de carvão vegetal (t), lenha e madeira em tora (m³) em Mato Grosso de 2004 a 2013.

A produção de bovinos aumentou 8,72%, a de suínos aumentou 26,21%, a de bubalinos aumentou 17,04%, a de aves aumentou 60,08%, a de ovinos diminuiu 3,13% e a de caprinos diminuiu 47,33% em Mato Grosso de 2004 a 2013 (Figura 5). A avicultura brasileira destaca-se no mercado internacional de carne de frango (Rodrigues et al., 2014) ao liderar a exportação de carne de frango e ter a segunda posição em produção mundial desse produto (ABPA, 2016). Mato Grosso foi responsável pela sétima maior exportação (4,51%) e o oitavo maior produtor (2,85%) de carne de frango no Brasil em 2015 (ABPA, 2016). Mato Grosso como grande produtor de grãos (soja e milho) favorece a criação de frangos com baixo custo, uma vez que a principal matéria-prima para a criação de frangos é a ração (Melz & Souza Filho, 2011).

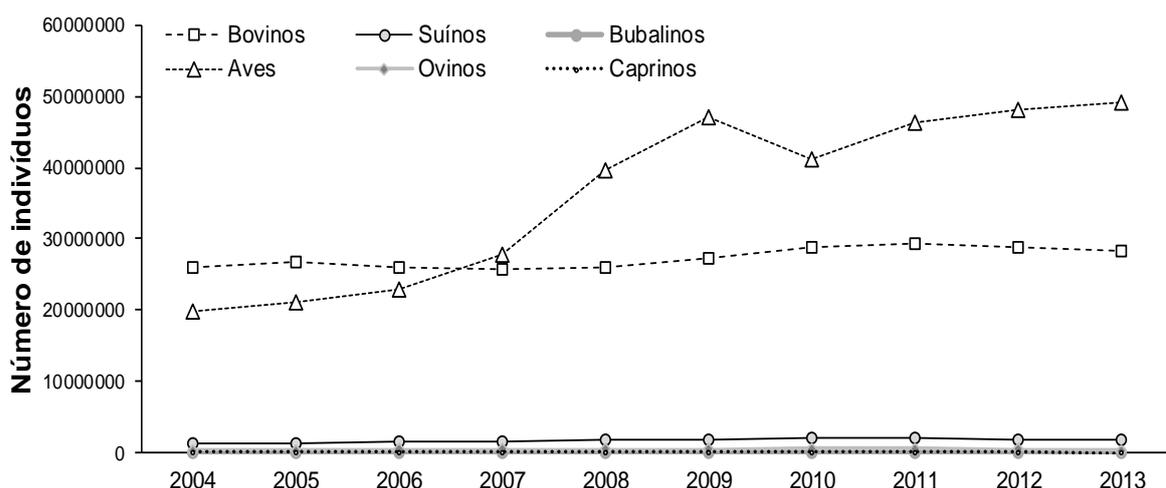


Gráfico 5 – Número de bovinos, suínos, bubalinos, aves, ovinos e caprinos criados em Mato Grosso de 2004 a 2013.

O Brasil ocupa as posições de maior produtor e exportador mundial de carne bovina, com a região Centro-Oeste respondendo por 35% do abate nacional, em 2010. (Araújo et al., 2012). Uma característica importante da pecuária brasileira é ter a maior parte de seu rebanho criado em pasto (Ferraz & Felício, 2010), que se constitui na forma mais econômica e prática de produzir e oferecer alimentos para os bovinos (Dias-Filho, 2014). Por isso, o custo da produção de carne bovina brasileira é baixo, estimado em 60% menor do que na Austrália e 50% mais baixos do que nos Estados Unidos (Ferraz & Felício, 2010). Em 2010, Mato Grosso abateu 14,1% de toda a produção nacional feita pelos estabelecimentos fiscalizados (IBGE, 2010).

Com relação à carne suína, o Brasil responde por 3% da produção mundial, mas é o quarto maior exportador, com 15% do mercado internacional (Ferraz & Felício, 2010). Em 2012, o Estado abateu 6,94% dos suínos do total de abatidos no Brasil (Pereira & Corassa, 2014). Em 2015, Mato Grosso foi o quinto maior estado brasileiro na exportação de carne suína, correspondendo à 4,01% (ABPA, 2016). Destaca-se que, Mato Grosso e Goiás têm se destacado tanto no que se refere à participação na produção total, quanto na produção inspecionada, uma vez que há imposição de barreiras comerciais às exportações de carne suína (Rodrigues et al., 2008).

A maior produção de bovinos foi em Juara com 3,13% em Mato Grosso de 2004 a 2013, de suínos em Tapurah com 16,69%, de bubalinos em Rondonópolis com 11,27%, a de galinhas em Primavera do Leste com 30,17%, e a de ovinos e caprinos em Vila Bela da Santíssima Trindade com 3,81% e 2,64%,

respectivamente (Figura 7). Os cinco municípios com maior produção de bovinos foram responsáveis por 14,09%, de suínos por 46,82%, de bubalinos por 39,75%, de ovinos por 13,78%, de caprinos por 11,91% e de galinhas por 67,40%.

A maior produção de bovinos foi na microrregião Alto Pantanal localizada na mesorregião Centro-Sul, na microrregião Norte Araguaia localizada na mesorregião Sudeste, nas microrregiões Alta Floresta e Arinos localizadas na mesorregião Norte e na microrregião Alto Guaporé localizada na mesorregião Sudoeste. A maior produção de suínos foi nas microrregiões Alto Teles Pires e Sinop localizadas na mesorregião Norte. A maior produção de bubalinos foi na microrregião Alto Pantanal localizada na mesorregião Centro-Sul, nas microrregiões Médio e Norte Araguaia localizadas na mesorregião Nordeste e na microrregião Rondonópolis localizada na mesorregião Sudeste.

A maior produção de ovinos foi na microrregião Alto Guaporé localizada na mesorregião Sudoeste, na microrregião Paranatinga e Alto Teles Pires localizada na mesorregião Norte e na microrregião Alto Pantanal localizada na mesorregião Centro-Sul. A maior produção de caprinos foi nas microrregiões Alto Guaporé e Tangará da Serra localizada na mesorregião Sudoeste, na microrregião Cuiabá localizada na mesorregião Centro-Sul e na microrregião Canarana localizada na mesorregião Nordeste. A maior produção de galinhas foi nas microrregiões Primavera do Leste e Tesouro localizadas na mesorregião Sudeste e na microrregião Alto Teles Pires localizada na mesorregião Norte.

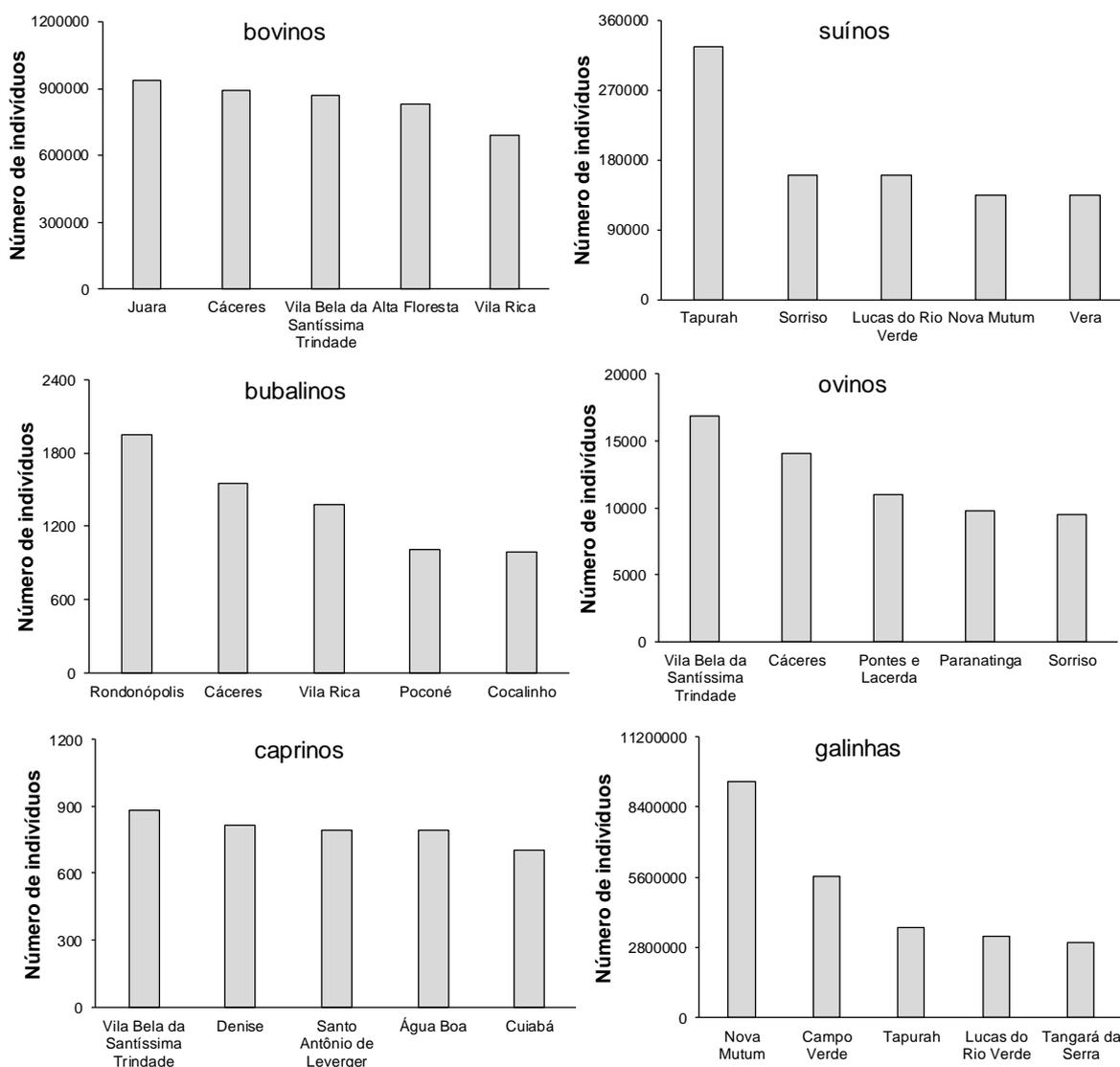


Gráfico 6 – Municípios com maior produção de bovinos, suínos, bubalinos, ovinos, caprinos e galinhas em Mato Grosso de 2004 a 2013.

Mato Grosso apresentou uma colonização semelhante à da Região Centro-Oeste, uma vez que está localizado nela. A região Centro-Oeste, após o declínio da mineração, passou à exploração da pecuária e da agricultura extensivas (Haddad & Pastre, 2016). Atualmente, a região Centro-Oeste é marcada pela forte presença do agronegócio, e sua economia é voltada para a produção agrícola de grãos, fibras e carnes (Wander & Assunção, 2015).

O desenvolvimento da economia de Mato Grosso está relacionado com a expansão da fronteira agrícola do Centro-Oeste, a partir das décadas de 1950 e 1960 (Figueiredo et al., 2005), quando o governo federal ofereceu incentivos para ocupação da terra (Arvor et al., 2012). Destaca-se que, a base para o crescimento econômico de Mato Grosso se deu inicialmente pela pecuária, mas sua economia

se consolidou no cenário nacional e internacional a partir da década de 90 pelo cultivo de arroz, soja, milho e algodão (Daniel & Oliveira, 2012).

Nesse contexto, a agropecuária representa 30% do Produto Interno Bruto (PIB) do estado (Marinho et al., 2016). Embora, Mato Grosso tenha uma economia com caráter essencialmente agrícola e urbanização crescente, ainda há extensas áreas de matas e florestas (Cunha, 2006). Ao norte do Estado, as florestas e as lavouras permanentes predominaram, e ao sul, concentram-se as lavouras temporárias e as pastagens (Dal Pai & Lima, 2012).

Além do incremento no PIB, o agronegócio promove maior concentração de terra e de renda, gera desemprego, emprega mão-de-obra escrava e alimenta a grilagem de terras (Canuto, 2004). O agronegócio não é um ciclo econômico que provoca mudanças na estrutura social, pelo contrário, acentuam-se as diferenças disfarçadas atrás de um PIB médio elevado, o que acaba enviesando o IDH (Azevedo & Pasquis, 2007).

Do ponto de vista ambiental, o agronegócio também é responsável pelo aumento desenfreado do desmatamento da Amazônia e do Cerrado (Machado & Klink, 2005; Canuti, 2004; Fearnside, 2006; Rivero et al., 2009). Há também uma possível ligação entre o principal modelo que fundamenta o crescimento econômico do estado do Mato Grosso, seu processo de urbanização e o aumento significativo de algumas patologias cancerígenas (Pereira & Angeoletto).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Brasil de forma em geral tem feito um grande trabalho no agronegócio, sendo de suma importância para o crescimento nacional. Mato Grosso em especial, teve um crescimento significativo em suas produções, ganhando o título de maior produtor nacional de grãos de soja. Percebe-se que o agronegócio mato-grossense, de uma forma mais evidente tem atendido as demandas do mercado interno de maneira promissora, visando adaptações e substituições dos tipos de produção que se mostram mais lucrativa. O Estado leva vantagem por possuir excelentes condições climáticas e um vasto espaço para suas produções, tanto para agricultura quanto para pecuária. Isso se deve também pelos investimentos feitos em tecnologias, maquinário e benfeitorias agregando no crescimento produtivo.

Com base no levantamento teórico, podemos concluir que a produção de grãos nas microrregiões não está diretamente ligada à proximidade e sim culturalmente, na qual produzem muita das vezes por subsistência e não somente para importação. Mato grosso teve como base econômica por um longo período a produção de soja, cana-de-açúcar e milho, nos dias atuais os níveis de produções são menores, porém continua sendo os grãos mais comercializados. O estado tem como principal meio de produção pecuária, a criação de bovinos e aves, os demais se direcionam para subsistência e importação.

5. REFERÊNCIAS

- ADAMI, A. C. O.; MIRANDA, S. H. G. 2011. Transmissão de preços e cointegração no mercado brasileiro de arroz. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, 49 (1): 55-80.
- ALVES, L. R. A.; GOTTARDO, L. C. B.; FERREIRA FILHO, J. B. S.; OSAKI, M.; RIBEIRO, R. G.; IKEDA, V. Y. 2012. Custo de produção de algodão em sistema adensado no Estado de Mato Grosso/Brasil. **Custos e @gronegocio**, 8 (1): 24-42.
- ARAÚJO, H. S.; SABBAG, O. J.; LIMA, B. T. M.; ANDRIGHETTO, C.; RUIZ, U. S. 2012. Aspectos econômicos da produção de bovinos de corte. **Pesquisa Agropecuária Tropical**, 42 (1): 82-89.
- ARVOR, D.; MEIRELLES, M.; DUBREUIL, V.; BÉGUÉ, A.; SHIMABUKURO, Y. E. 2012. Analyzing the agricultural transition in Mato Grosso, Brazil, using satellite-derived indices. **Applied Geography**, 32 (2): 702-713.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PROTEÍNA ANIMAL - ABPA. **Relatório Anual 2016**. Disponível em: [\[http://abpa-br.com.br/setores/suinocultura/publicacoes/relatorios-aneais\]](http://abpa-br.com.br/setores/suinocultura/publicacoes/relatorios-aneais). Acesso em: 03 jul. 2016.
- AZEVEDO, A. A.; PASQUIS, R. 2007. Da abundância do agronegócio à Caixa de Pandora ambiental: a retórica do desenvolvimento (in) sustentável do Mato Grosso (Brasil). **Revista Internacional de Desenvolvimento Local**, 8 (2): 183-191.
- BACHA, C. J. C. 1991. A expansão da silvicultura no Brasil. **Revista Brasileira de Economia**, 45 (1): 145-168.
- BARBOSA, L. 2007. Feijão com arroz e arroz com feijão: o Brasil no prato dos brasileiros. **Horizontes Antropológicos**, 13 (28): 87-116.
- BRAMBILLA, J. A.; LANGE, A.; BUCHELT, A. C.; MASSAROTO, J. A. 2009. Produtividade de milho safrinha no sistema de integração lavoura-pecuária, na região de Sorriso, Mato Grosso. **Revista Brasileira de Milho e Sorgo**, 8 (3): 263-274.
- BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA); Secretaria de Política Agrícola (SPA); Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura (IICA). **Cadeia produtiva da madeira**. Série agronegócios. Brasília, v. 2, jan. 2007. 114 p.

CALDARELLI, C. E.; BACCHI, M. R. P. 2012. Fatores de influência no preço do milho no Brasil. **Nova Economia**, 22 (1): 141-164.

CANUTO, A. 2004. Agronegócio: a modernização conservadora que gera exclusão pela produtividade. **Revista NERA**, 7 (5): 1-12.

Casonato, L., O papel do agronegócio no crescimento econômico sul mato grossense à luz do modelo de Solow, **Rev. de Economia Agrícola**, São Paulo, 60 (1) : 31-39, jan./jun. 2013.

Cristini, C.L.d.S., **Planejamento Ambiental, Sustentabilidade e Meios de Produção Agrícola.**, Monografia apresentada a Universidade “Presidente Antonio Carlos” – INUPAC, Campus I, como requisito parcial para a obtenção da Graduação em Geografia, modalidade Bacharelado.

CUNHA, J. M. P. 2006. Dinâmica migratória e o processo de ocupação do Centro-Oeste brasileiro: o caso de Mato Grosso. **Revista Brasileira de Estudos de População**, 23 (1): 87-107.

DAL PAI, C.; LIMA, J. F. 2012. Organização Espacial e a Evolução do Uso de Terras em Mato Grosso no Final do Século XX. **Revista de Estudos Sociais**, 28 (14): 149-167.

DANIEL, L. P.; OLIVEIRA, L. J.; 2012. Análise dos principais fatores determinantes do nível de renda no estado de Mato Grosso: um estudo com base nos microdados da PNAD 2009. **Revista de Estudos Sociais**, 27 (14): 68-78.

Delgado, G.C., **Expansão e modernização do setor agropecuário no pós guerra: um estudo da reflexão agrária.** Estud. Av. 2001, 15 (43): 157-172.

DIAS-FILHO, M. B. **Diagnóstico das pastagens no Brasil.** Embrapa Amazônia Oriental. 2014. 36 p.

DUBREUIL, V.; BARIOU, R.; PASSOS, M.; FERRAND, R.; NÉDÉLEC, V. 2005. Evolução da fronteira agrícola no Centro-Oeste de Mato Grosso: municípios de Tangará da Serra, Campo Novo do Parecis e Diamantino. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, 22 (2); 463-478.

ESPÍNDOLA, C. J.; CUNHA, R. C. C. 2015. A dinâmica geoeconômica recente da cadeia produtiva da soja no Brasil e no mundo. **GeoTextos**, 11 (1): 217-238.

FEARNSIDE, P. M. 2006. Desmatamento na Amazônia: dinâmica, impactos e controle. **Acta Amazonica**, 36 (3): 395-400.

FERRAZ, J. B. S.; FELÍCIO, P. E. D. 2010. Production systems - An example from Brazil. **Meat Science**, 84 (2): 238-243.

FERREIRA FILHO, J. B. S.; ALVES, L. R. A.; VILLAR, P. M. 2009. Estudo da competitividade da produção de algodão entre Brasil e Estados Unidos - safra 2003/04. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, 47 (1): 59-88.

FERREIRA, C. M.; STONE, L. F.; MORAES, A. C.; OLIVEIRA, J. P. **O Passado e o Futuro da Cadeia Produtiva do Arroz em Mato Grosso**. Embrapa Arroz e Feijão, Documentos 308. 308 p. 2015.

FIGUEIREDO, M. G.; BARROS, A. L. M.; GUILHOTO, J. J. M. 2005. Relação econômica dos setores agrícolas do Estado do Mato Grosso com os demais setores pertencentes tanto ao Estado quanto ao restante do Brasil. **Revista Estudos Regionais**, 43 (03): 557-575.

Figueiredo, M.G., **Relação econômica dos setores agrícolas do estado do Mato Grosso com os demais setores pertencentes tanto ao estado quanto ao restante do Brasil.**, RER, Rio de Janeiro, vol. 43., nº 03 : 557-575., julho/set 2005.

GARCIA, J. C.; MATTOSO, M. J.; DUARTE, J. O.; CRUZ, J. C. **Aspectos Econômicos da Produção e Utilização do Milho**. Ministério de Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Embrapa Milho e Sorgo. Circular Técnica 74. 2006. 12 p.

GOES, T.; MARRA, R.; SILVA, G. S. 2008. Setor sucroalcooleiro no Brasil: Situação atual e perspectivas. **Revista de Política Agrícola**, 2: 39-51.

GONÇALVES, D. B. 2009. Considerações sobre a expansão recente da lavoura canavieira no Brasil. **Informações Econômicas**, 39 (10): 70-82.

Heredia, B., **Sociedade e Economia do “Agronegócio” no Brasil.**, RBCS., vol. 25. nº 74, outubro/2010.

HESPANHOL, A. N. 2008. O agronegócio e a reconfiguração espacial das principais lavouras no Brasil – 1990 a 2006. **Geonordeste**, 1: 63-86.

HOMMA, A. K. O. 2013. Amazônia: os avanços e os desafios da pesquisa agrícola. **Parcerias Estratégicas**, 18 (36): 33-54.

HOOGERHEIDE, E. S. S.; FARIAS, F. J. C.; VENCOVSKY, R.; FREIRE, E. C. 2007. Estabilidade fenotípica de genótipos de algodoeiro no Estado do Mato Grosso. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, 42 (5): 695-698.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Estatísticas da produção pecuária 2010**. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/agropecuaria/producaoagropecuaria/abate-leite-couro-ovos_201003_publ_completa.pdf>. Acesso em: 01 jul. 2016.

José, J.O.S. 2001. Influências de fatores socioeconômicos na contaminação por agrotóxicos, Brasil. **Revista de Saúde Pública**, 2 (35): 130-133.

KLINK, C. A.; MACHADO, R. B. 2005. A conservação do Cerrado brasileiro. **Megadiversidade**, 1 (1): 147-155.

MARINHO, H. M. A.; CÂNDIDO, L. M.; CÂNDIDO, S. A.; DALTRO, O.; JAUDI, L.M. R.; CAMARGO, E. J.; YOSHIDA, P. S. 2016. Análise econômica da evolução do agronegócio em Mato Grosso no período de 1990 a 2010. **Revista FAIPE**, 6 (1): 13-24.

MELZ, L. J.; SOUZA FILHO, H. M. 2011. Avaliação da competitividade da produção de carne de frango em Mato Grosso. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**, 7 (2): 25-57.

Ministerio da Agricultura, Pecuária e Abastecimento., **Projeções do agronegócio.**, 4º edição., pag. 96, Brasília : Mapa/ACS ano 2013.

NEVES, M. F.; CONEJERO, M. A. 2007. Sistema agroindustrial da cana: cenários e agenda estratégica. **Economia Aplicada**, 11 (4): 587-604.

PEREIRA, M. S.; ANGEOLETTO, F. 2016. Geografia médica e agronegócio: evolução espaço temporal dos cânceres do estômago, esôfago e pâncreas no estado de Mato Grosso a partir da década de 1990. **Revista Espaço Acadêmico**, 179: 86-97.

PEREIRA, T. L.; CORASSA, A. 2014. Fluxo do transporte de suínos para abate no Estado de Mato Grosso. **Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal**, 15 (4): 970-982.

Pignati, W.A., **Acidente rural ampliado: o caso das “chuvas” de agrotóxicos sobre a cidade de Lucas do Rio Verde – MT**, *Ciência & Saúde Coletiva*, 12 (1) : 105 – 104, 2007.

Pignati, W.A., **O agronegócio e seus impactos na saúde dos trabalhadores e da população de Mato Grosso.**, Fiocruz/Ensp, Pag 81 – 105, 2007.

Pignati, W.A., **Os riscos, agravos e vigilância em saúde no espaço de desenvolvimento agronegócio no Mato Grosso.**, 114 p, tab., mapas Rio de Janeiro, 2007.

RIVERO, S.; ALMEIDA, O.; ÁVILA, S.; OLIVEIRA, W. 2009. Pecuária e desmatamento: uma análise das principais causas diretas do desmatamento na Amazônia. **Nova Economia**, 19 (1): 41-66.

- RODRIGUES, G. Z.; GOMES, M. F. M.; CUNHA, D. A.; SANTOS, V. F. 2008. Evolução da produção de carne suína no Brasil: uma análise estrutural-diferencial. **Revista de Economia e Agronegócio**, 6 (3): 343-366.
- RODRIGUES, W. O. P.; GARCIA, R. G.; NÄÄS, I. A.; ROSA, C. O.; CALDARELLI, C. E. 2014. Evolução da avicultura de corte no Brasil. **Enciclopédia Biosfera**, 10 (18): 1666-1684.
- Soares, W.L. **Atividade agrícola e extremidade ambiental: uma análise a partir do uso de agrotóxicos no cerrado brasileiro.**, Ciencia & Saude Coletiva, 12 (1): 131 – 143, 2007.
- Tavares, CEC., **Fatores críticos a competitividade da soja no Parana e no Mato grosso**, Economista da Conab e professor M.Sc. de Logística; Carlos. Tavares@conab.gov.br.
- VILLAR, P. M.; FERREIRA, C. M. 2005. Dinâmicas territoriais do arroz de terras altas na região Centro-Oeste do Brasil. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, 22 (1): 97-107.
- WANDER, A. E.; ASSUNÇÃO, P. E. V. 2015. Dinâmica e concentração da produção de feijão na região Centro-Oeste do Brasil, 1990 a 2013. **Revista Brasileira de Planejamento e Desenvolvimento**, 4 (1): 5-21.
- WANDER, A. E.; ASSUNÇÃO, P. E. V. 2015. Dinâmica e concentração da produção de feijão na região Centro-Oeste do Brasil, 1990 a 2013. **Revista Brasileira de Planejamento e Desenvolvimento**, 4 (1): 5-21.
- Wander, A.E., **A competitividade do agronegócio brasileiro de arroz.**, custos e @gronegocio- v. 2, n. 1 – Jan/Jun – 2006.
- YOKOYAMA, L. P. **Tendências de Mercado e Alternativas de Comercialização do Feijão**. Ministério de Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Embrapa Arroz e Feijão. Comunicado Técnico 43. 4 p.