



AS ESTRATÉGIAS DE INSERÇÃO DAS ATIVIDADES SUCROENERGÉTICAS NOS ESPAÇOS DA PECUÁRIA BOVINA TRADICIONAL NA MRG DE ITUIUTABA

Matheus Eduardo Souza Teixeira ¹

RESUMO

A Microrregião Geográfica de Ituiutaba – recorte empírico de análise –, acompanha o processo de expansão do setor sucroenergético da região Centro-Sul do Brasil no século atual, triplicando sua área plantada neste período. Vale ressaltar que a região de Ituiutaba tem por atividade tradicional a pecuária bovina, desde a sua constituição, fato que vai se intensificando e ganha ainda mais importância na região no século XX e no período atual. Desta forma, a inserção do setor sucroenergético na região exige uma busca importante por espaço, uma vez que esta atividade demanda grandes extensões de área para sua operação. Partindo deste pressuposto e, também da circunstância histórica da região de Ituiutaba com as atividades de pecuária bovina, emerge a seguinte questão: quais as estratégias para a inserção das atividades do setor sucroenergético em uma região de pecuária bovina tradicional? É a partir desse questionamento que se revela o objetivo central do artigo, o qual consiste em avaliar os esquemas/estratégias que viabilizaram a inserção das atividades sucroenergéticas em espaços tradicionais de pecuária bovina na MRG de Ituiutaba no período recente. Neste sentido, o setor sucroenergético adota algumas estratégias para a manutenção de sua atividade na região, aproveitando, especialmente, dos menores preços de terras das áreas de pastagens, além das variações do preço pago pelo litro de leite, bem como o aumento dos custos de manejo da pecuária bovina, que em geral não acompanha os preços pagos na arroba do boi gordo e do litro de leite.

Palavras-chave: Setor Sucroenergético, Pecuária Bovina, MRG de Ituiutaba.

ABSTRACT

The Geographical Microregion of Ituiutaba – an empirical analysis – follows the process of expansion of the sugar-energy sector in the Center-South region of Brazil in the current century, tripling its planted area in this period. It is noteworthy that the region of Ituiutaba has traditionally engaged in cattle raising, since its establishment, a fact that has intensified and gained even more importance in the region in the 20th century and in the current period. Thus, the insertion of the sugar-energy sector in the region requires an important search for space, since this activity demands large extensions of area for its operation. Based on this assumption and also on the historical circumstance of the region of Ituiutaba with the cattle raising activities, the following question emerges: what are the strategies for the insertion of the sugar-energy sector activities in a traditional cattle ranching region? It is from this questioning that the main objective of the article is revealed, which is to evaluate the schemes/strategies that made possible the insertion of sugar-energy activities in traditional spaces of cattle ranching in the MRG of Ituiutaba in the recent period. In this sense, the sugarcane industry adopts some strategies to maintain its activity in the region, taking advantage, in particular, of the lower land prices in pasture areas, in addition to the variation in the price paid per liter of milk, as well as

¹ Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Uberlândia – MG, matheuseduardo002@gmail.com;



the increase in the costs of management of cattle raising, which in general does not follow the prices paid in the arroba of cattle and liter of milk.

Keywords: Sugar-Energy Sector, Cattle Raising, MRG of Ituiutaba.

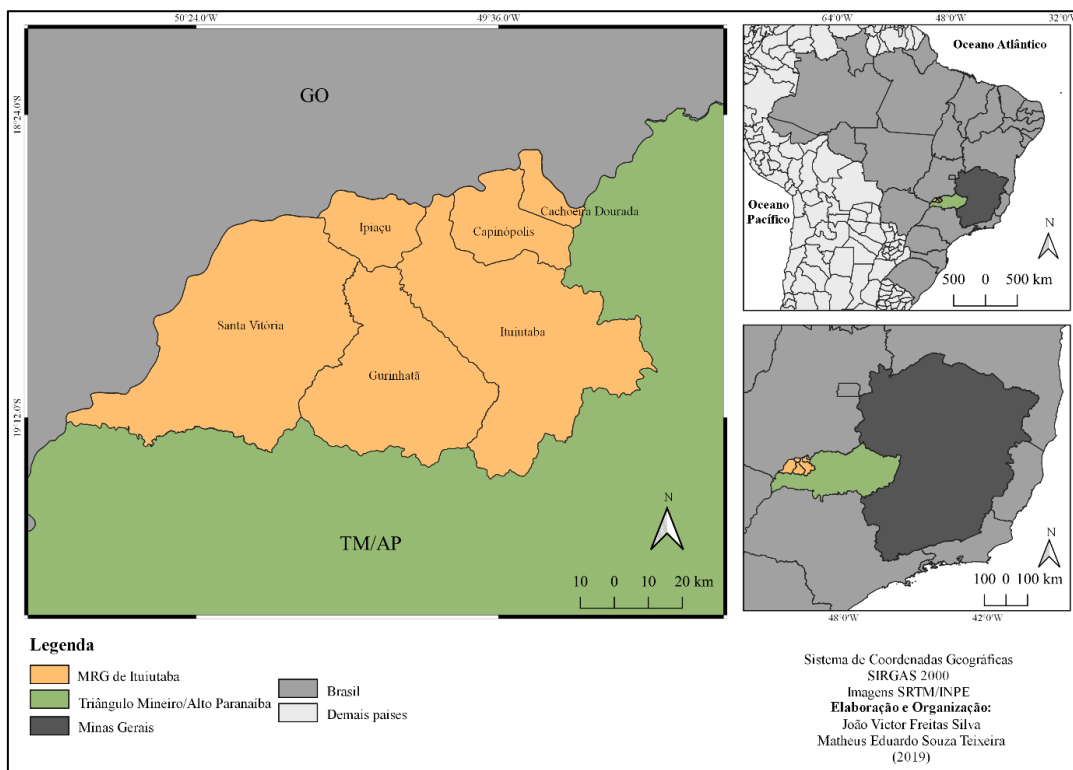
INTRODUÇÃO

Na virada do século, o setor sucroenergético conhece significativas transformações de ordem técnica, além de importante alicerce de aportes governamentais que permitiram notáveis mudanças nas condições produtivas da cultura da cana-de-açúcar no Brasil.

Estas mudanças nos espaços agrícolas, marcadas pela inserção da técnica, ciência e informação, norteadas e muito amparadas pelo Estado, privilegiaram o chamado agronegócio e impulsionaram a inserção da produção agrícola nacional no mercado mundial, no caso do setor sucroenergético, Castillo (2015) aponta que uma nova dinâmica se configura na década de 2000. Para tal, reconhecemos alguns fatores que corroboraram para essa nova dinâmica do setor sucroenergético, isto é, a expansão recente da cana-de-açúcar, tais como: as implicações do Protocolo de Kyoto (1997); o financiamento do BNDES (1999); a expansão geral da produção de commodities no Brasil (2000); e por fim, a produção de automóveis flex fuel (2003).

Acompanhando a dinâmica recente de expansão do setor sucroenergético no Brasil, a Microrregião Geográfica (MRG) de Ituiutaba – porção oeste do estado de Minas Gerais–, espaço empírico da pesquisa, também apresenta significativa ampliação da produção de cana-de-açúcar, especialmente a partir de 2004 (triplicando a área plantada), ano que inicia o plantio da segunda usina localizada na região.

Mapa 1 – Microrregião Geográfica de Ituiutaba - MG



A MRG de Ituiutaba é formada por seis municípios: Ituiutaba (principal centro regional), Santa Vitória, Gurinhatã, Capinópolis, Cachoeira Dourada e Ipiacu. A constituição dessa região possui, historicamente, a pecuária bovina como característica principal de atividade econômica.

A referida região tem por atividade tradicional a pecuária bovina, desde a sua constituição, quando em 1911, até então denominada Vila Platina, se praticava a pecuária bovina como forma de subsistência na região (OLIVERA, 2013). De acordo com dados do IBGE, percebemos que essa prática vai se intensificando ao longo dos anos, perfazendo, nas décadas de 1920 e 1940, 133 mil e 202 mil cabeças de gado, respectivamente. Tal pecuária bovina, desenvolvida tradicionalmente de forma extensiva, ganha relevância ainda maior na região no século XX, alcançando 346 mil em 1970 e 702 mil cabeças em 1980, crescimento superior a 100% comparando essas duas décadas (IBGE, 1920; 1940; SIDRA/PPM, 2020).

A inserção do setor sucroenergéticas na região implica em uma busca importante por espaço, uma vez que esta atividade exige grandes extensões de área para sua operação. Sabendo dessa necessidade de grandes extensões de área para o cultivo da cana-de-açúcar e, que, historicamente a MRG de Ituiutaba desenvolve a pecuária bovina



extensiva, emerge a seguinte questão: quais as estratégias para a inserção das atividades do setor sucroenergético em uma região de pecuária bovina tradicional? É a partir desse questionamento que se revela o objetivo central do artigo, o qual consiste em avaliar os esquemas/estratégias que viabilizaram a inserção das atividades sucroenergéticas em espaços tradicionais de pecuária bovina na MRG de Ituiutaba no período recente.

Vale ressaltar que, atualmente, a referida MRG possui três usinas sucroenergéticas em funcionamento. Uma delas inserida no município de Santa Vitória (usina Santa Vitória – início das atividades em 2008), uma no município de Capinópolis (usina Vale do Paranaíba – retomada da produção em 2019) e outra localizada no município de Ituiutaba (usina BP – início das atividades em 2011), sendo elas as responsáveis pelo beneficiamento de quase toda a produção de cana-de-açúcar da microrregião.

METODOLOGIA

Os procedimentos metodológicos que conduziram esta pesquisa foram desenvolvidos em algumas etapas. Inicialmente, para a compreensão do objeto, realizamos um levantamento bibliográfico acerca da temática, avaliando aspectos histórico e contemporâneos da pecuária bovina e do setor sucroenergético, desde a escala nacional até a MRG de Ituiutaba. Paralelamente, efetuamos a coleta de dados secundários relacionados à agropecuária da região, sendo estes disponibilizados por vários segmentos: Censo Agropecuário do IBGE; Data Viva (SECEX); Laboratório de Processamento de Imagens e Geoprocessamento (LAPIG); Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado de Minas Gerais (EMATER-MG); Agentes Agroindustriais da MRG de Ituiutaba – Usinas Sucroenergéticas.

Tais dados alicerçaram a sistematização, permitindo, assim, a avaliação das informações obtidas. De modo complementar, realizamos trabalhos de campo nos seis municípios do recorte empírico de análise, efetuando visitas e análises em propriedades rurais, órgãos e instituições agropecuárias, além de agentes agroindustriais, visando levantar informações específicas sobre as atividades na região, especialmente as que não foram disponibilizados em fontes secundárias.

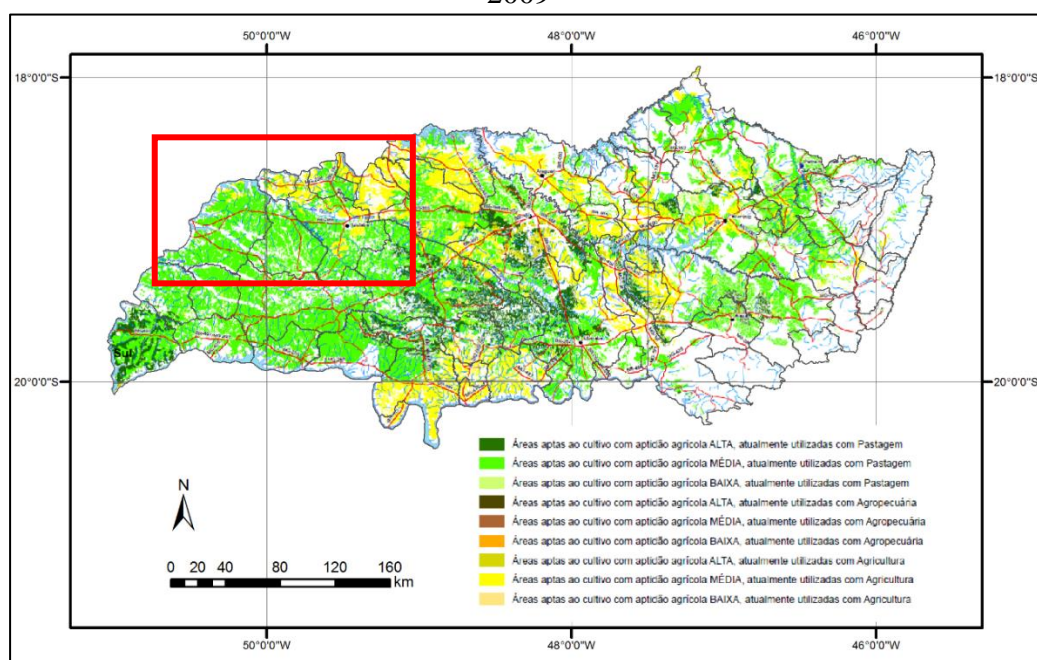
RESULTADOS E DISCUSSÃO

A MRG de Ituiutaba constituiu-se num caso típico de região de fronteira para a expansão da cana neste início de século XXI, recebendo e se consolidando com uma produção agroindustrial através do ímpeto da ação do Estado na instituição de políticas para as agriculturas voltadas à exportação.

A expansão das monoculturas em novas áreas ocorre de modo atrelado ao avanço das tecnologias, que permitem correções no solo e ganhos de produtividade. Neste contexto, a MRG de Ituiutaba se apresenta, cada vez mais, como uma região favorável para a expansão da agricultura, principalmente sobre as áreas de pastagem, que possuem preço menor, quando comparadas às áreas de cultivo – tal condição favoreceu a expansão de novas culturas, quer seja a de grãos como a soja, quer da cana-de-açúcar na região.

No Zoneamento Agroecológico da cana-de-açúcar do Triângulo Mineiro de 2009 (Figura 1), disponibilizado pelo MAPA, indica uma condição favorável (aptidão agrícola média, como na maior parte do Triângulo Mineiro) para a expansão das atividades do setor sucroenergético na MRG de Ituiutaba (delimitação em vermelho no mapa), em áreas originalmente ocupadas por pastagens.

Figura 1 – Zoneamento Agroecológico da Cana-de-Açúcar do Triângulo Mineiro de 2009

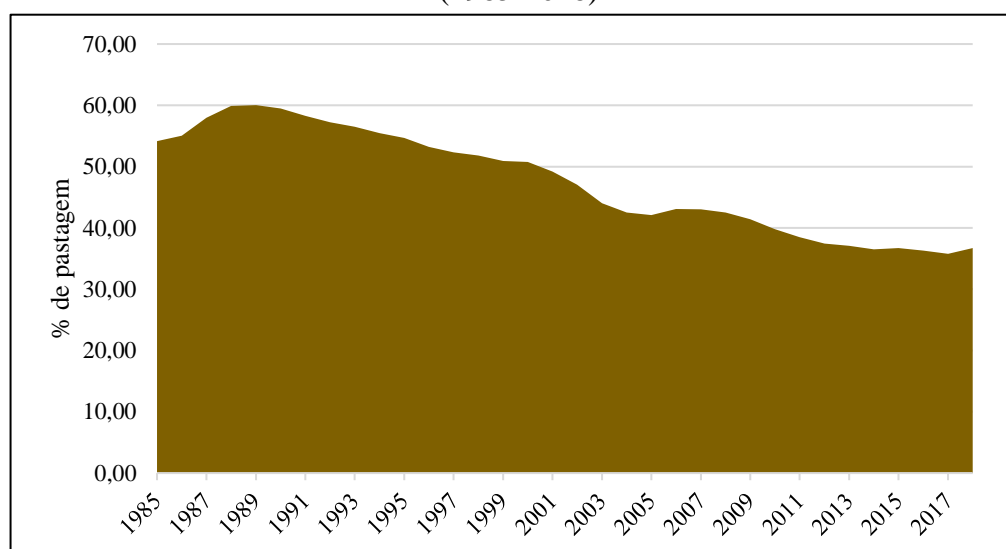


Fonte: MAPA (2009).
Org. do autor, 2020.



As áreas de pastagens na MRG de Ituiutaba, ao longo dos anos, têm cedido espaço para outras atividades do agronegócio (Gráfico 1). Como consequência desse processo, a pecuária bovina, de forma gradativa, vem sendo produzida em áreas menores – uma vez que antes, os vastos espaços de pastagem eram utilizados para o manejo da pecuária bovina extensiva.

Gráfico 1 – Porcentagem de pastagem na extensão territorial da MRG de Ituiutaba (1985-2018)



Fonte: LAPIG (2020).
Org. do autor, 2020.

As áreas de pastagens na MRG de Ituiutaba, ao longo dos anos, têm cedido espaços para outras atividades do agronegócio. Fora possível observar, através do gráfico 1, uma queda do percentual de pastagem a partir do ano de 1989, o que sugere a ocupação dessas áreas com outras atividades agropecuárias na MRG de Ituiutaba, ainda que o percentual aumente em determinados anos (o que indica práticas de plantio de pastagem).

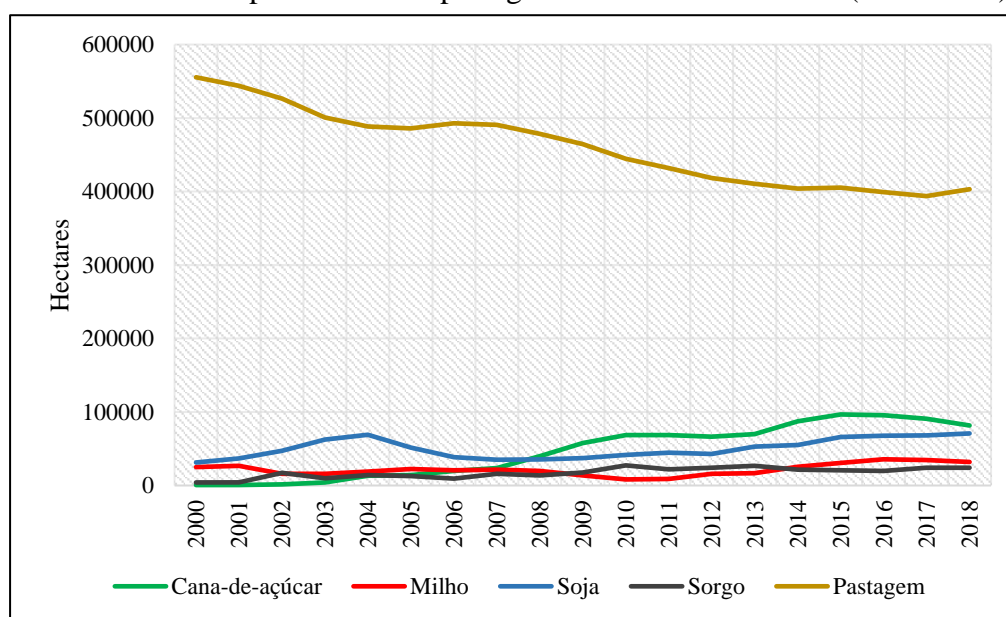
De modo geral, e para o período avaliado (1985-2018), ocorre gradativa diminuição, a partir de 1989, quando 60% da área era ocupada por pastagens, percentual este que, em 2018, não alcança 40% (LAPIG, 2020).

Como consequência desse processo, a pecuária bovina, de forma gradativa, vem sendo produzida em áreas menores – uma vez que antes, os vastos espaços de pastagem eram utilizados para o manejo da pecuária bovina extensiva.



Historicamente, a pecuária bovina na região possui um padrão de produção, caracterizado por um modelo extensivo, utilizando-se dos vastos campos de pastagens. Desta forma, com a reconversão dessas áreas em monoculturas, os espaços vão se rearranjando e propiciando novos usos do território na MRG de Ituiutaba, conforme aponta o gráfico 2.

Gráfico 2 – Principais culturas e pastagem da MRG de Ituiutaba (2000-2018)



Fonte: LAPIG; SIDRA/PAM (2020).
Org. do autor, 2020.

Observa-se no gráfico 2 que a quantidade de pastagem diminuiu de forma expressiva na MRG de Ituiutaba, ao passo que as áreas de cana-de-açúcar e soja aumentam no recorte temporal estabelecido. Ainda neste sentido, as culturas de milho e sorgo praticamente se mantêm estáveis, apresentando pequenas variações ao longo dos anos expostos. A partir da observação destes dados, pode-se aferir que houve uma reconversão de áreas destinadas à pastagem para áreas de cultivo de cana-de-açúcar e soja na MRG de Ituiutaba, com expressivo ingresso da cana a partir do ano de 2004, desde as instalações e intensificações das atividades pelas usinas sucroenergéticas.

Com a instalação das usinas sucroenergéticas na região, há um esforço por parte desses agentes para captação de matéria-prima. Neste sentido, a estratégia do setor sucroenergético é a de ocupação de áreas da pecuária tradicional, uma vez que às áreas de pastagem possuem menor preço, conforme aponta a tabela 1. Deste modo, a



expansão da cana-de-açúcar privilegiou-se os espaços de pecuária bovina extensiva em detrimento dos outros espaços, especialmente pelo preço menor dessa área diante das outras áreas da região (considerando áreas que permitem o plantio de cana-de-açúcar).

Tabela 1 – Preço médio do hectare por tipo de área na MRG de Ituiutaba (2015-2019)

Tipo de áreas	2015	2016	2017	2018	2019
Lavoura aptidão boa	10.441,83	9.025,16	9.070,00	9.762,71	9.877,83
Lavoura aptidão regular	8.930,66	6.597,33	6.825,00	7.745,01	8.072,62
Lavoura aptidão restrita	7.106,66	4.773,33	4.795,00	4.958,94	5.984,94
Pastagem plantada	8.716,66	6.500,00	6.300,00	6.843,71	7.702,29
Silvicultura ou pastagem natural	7.420,00	4.753,33	4.766,66	4.800,10	5.742,54
Preservação da fauna ou da flora	6.525,66	4.192,33	4.200,00	4.588,51	4.702,14

Fonte: Emater-MG (2019).
Org. do autor, 2020.

A tabela 1 revela, através de tipologias de áreas, que as terras mais valorizadas são destinadas às lavouras de aptidão boa, seguidas pelas áreas de lavouras de aptidão regular e pastagem plantada. Nota-se que a área de pastagem plantada possui maior preço que a área de lavoura com aptidão restrita, consequência em geral das dificuldades de mecanização dos terrenos. Ainda assim, a tabela apresenta queda nos preços de todas as modalidades de terras a partir de 2015, fato que se justifica pela valorização expressiva com a atuação das usinas sucroenergéticas após o ano de 2008 e, com o declínio do Grupo João Lyra e conseqüentemente a falência da usina Vale do Paranaíba no ano de 2013. Neste sentido, fora constato em campo, através de dados da secretaria de agricultura de Ituiutaba (2019) que as terras ficaram ociosas e, juntamente com as incertezas dos pagamentos de arrendamento pelas usinas sucroenergéticas, houve uma desvalorização do preço da terra na região – referindo-se à queda do grupo João Lyra. Outro elemento a ser levado em conta é certa estagnação da expansão horizontal do plantio de cana-de-açúcar no contexto nacional que, de modo geral, não conhece significativa ampliação da produção desde o ano de 2012.

Desconsiderando as terras destinadas à preservação da fauna e da flora e as de lavoura com aptidão restrita (que possui uma complexidade na mecanização), as áreas de menores preços e que possuem condições favoráveis para a inserção do cultivo de

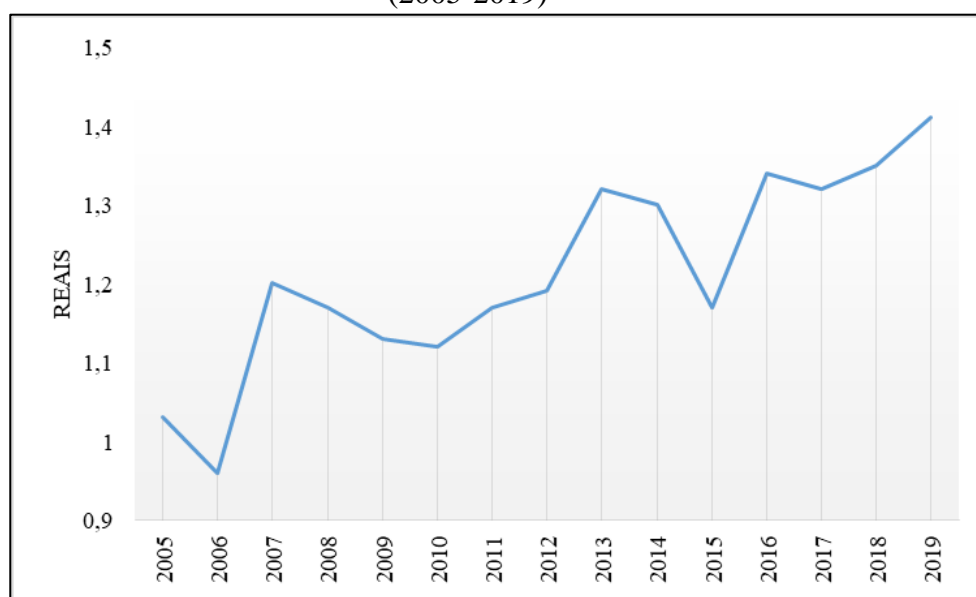


cana-de-açúcar correspondem às indicadas como áreas de silvicultura ou pastagem natural e pastagem plantada, o que favorece a ampliação deste cultivo, uma vez que as usinas sucroenergéticas da região possuem alto poder de barganha e, assim, negociam os preços de arrendamento e parceria agrícola de forma vantajosa nessas áreas.

Sabe-se que as unidades sucroenergéticas demandam grandes extensões de terras para suprir suas demandas por matéria-prima. Desta maneira, as usinas ampliam sua produção em áreas suscetíveis ao seu poderio econômico, ocupando, principalmente, as áreas de pastagens (natural e/ou plantada) que são tipicamente atribuídas às atividades de pecuária bovina na região. Para se ter uma ideia, no ano de 2019, as áreas de pastagens plantada e naturais são, respectivamente, 28,2 % e 41,8% mais baratas em relação a área de lavoura com aptidão boa.

Outro aspecto importante que corrobora para a reconversão das áreas tradicionais de pecuária bovina para cana-de-açúcar é a variação do preço pago pelo litro de leite, bem como o aumento dos custos de manejo da pecuária bovina, que em geral não acompanha os preços pagos na arroba do boi gordo e do litro de leite. Os gráficos 3 e 4 revelam a cotação do litro de leite e da arroba do boi gordo – preços praticados na região do Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba.

Gráfico 3 – Cotação do litro de leite na região do Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba (2005-2019)



Nota do gráfico: Considerou-se a média dos preços líquidos de cada ano apresentado, corrigidos pela inflação acumulada. Em 2019 considerou-se a média dos meses de janeiro a agosto.

Fonte: CEPEA – ESALQ/USP (2019).

Org. do autor, 2020.

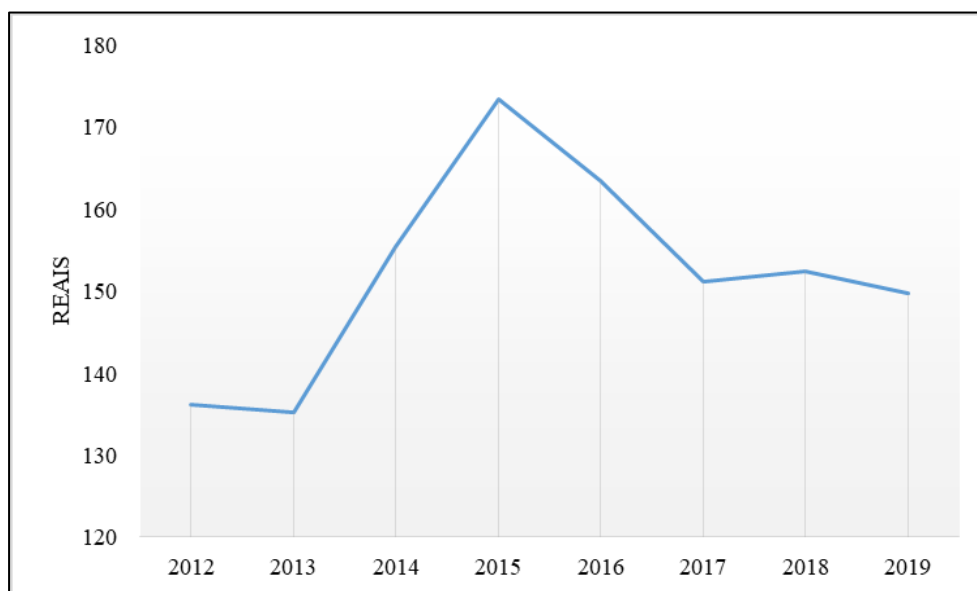


É possível averiguar, através do gráfico 3, que a cotação do litro de leite não mantém um padrão linear de crescimento, variando de forma considerável ao longo dos anos de 2005 a 2019. Um indicador de tal oscilação pode ser observado nas cotações de 2006, 2008, 2009, 2010, 2014, 2015 e 2017, que apresentaram preços inferiores aos anos anteriores, o que contribuiu para a insegurança dos produtores de leite e de certo modo para dificuldades de sua manutenção nesta atividade.

Souto (2016) apresenta diversas dificuldades para a continuação da atividade leiteira no município de Ituiutaba, elencando como o principal fator os baixos preços pagos pelo litro de leite, destacando que, por vezes, o preço não cobre os custos de produção. O autor ainda ressalta os problemas com a seca, falta de mão de obra e os altos custos de insumos (ração, equipamentos, suplementação alimentar) como os principais problemas enfrentados pelos produtores de leite no município.

No que se refere à pecuária de corte, e também a partir de dados do CEPEA – ESALQ/USP, o gráfico 4 apresenta a cotação da arroba do boi gordo para a região do Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba nos anos de 2012 a 2019.

Gráfico 4 – Cotação da arroba do boi gordo na região do Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba (2012-2019)



Nota do gráfico: Considerou-se a média dos preços à vista de cada ano apresentado, corrigidos pela inflação acumulada. Em 2019 considerou-se a média dos meses de janeiro a agosto.

Fonte: CEPEA – ESALQ/USP (2019).

Org. do autor, 2020.



O gráfico revela uma variação no preço pago na arroba do boi, com um crescimento expressivo entre os anos de 2013 a 2015 e, após 2015, o preço diminui de forma significativa até 2017 e praticamente se mantendo até 2019. A dinâmica de pecuária bovina de corte, até mesmo nos anos com o melhor preço pago na arroba, não necessariamente indica que os lucros dessa atividade estão se mantendo ou aumentando. Constatamos em campo que o preço da manutenção da pecuária bovina de corte amplia em proporções maiores que os preços pagos na arroba do gado, o que dificulta e de certo modo desestimula a expansão da atividade na região, principalmente nas criações com baixo emprego técnico. Como a produção competitiva torna-se exigente de técnica, os empreendimentos mais lucrativos da pecuária são aqueles que possuem maior capacidade de investimento e com acesso, portanto, a algum capital, situação esta que em boa parte justifica a inserção da cana-de-açúcar em áreas antes ocupadas pela pecuária na região.

Vale ressaltar que, mesmo com a ampliação das atividades sucroenergéticas, a pecuária bovina não é eliminada da esfera produtiva, até mesmo pela dinâmica da região, que dispõe de agentes importantes do ramo da pecuária bovina (frigoríficos e laticínios), conforme aponta a tabela 2, que demonstra os valores da produção de leite (mercado interno), e a tabela 3, que revela os valores exportação de carnes bovinas congeladas (mercado externo), ambos os dados da MRG de Ituiutaba entre os anos de 2009 a 2017.

Tabela 2 – Valor da produção de leite no mercado interno (milhões de reais – R\$) da MRG de Ituiutaba (2009-2017)

Anos	Valor da produção de leite (milhões de reais – R\$)
2009	115,23
2010	112,58
2011	114,55
2012	113,34
2013	148,61
2014	164,76
2015	160,28
2016	157,09
2017	157,24

Nota da tabela: Os valores foram corrigidos pela inflação acumulada.

Fonte: SIDRA/PPM (2020).

Org. do autor, 2020.



A tabela 2 mostra que o valor da produção de leite, com os valores corrigidos pela inflação acumulada, oscila entre 2009 e 2012, aumentando progressivamente entre os anos de 2013 a 2017.

Além dos valores da produção de leite da MRG de Ituiutaba, destaca-se o valor das exportações de carnes bovinas congeladas, conforme visualiza-se na tabela 3. Ressalta-se que, atualmente, a carne bovina congelada é o produto com a maior participação nas exportações da microrregião.

Tabela 3 – Exportação de carnes bovinas congeladas (milhões de dólares – US\$) da MRG de Ituiutaba (2009-2017)

Anos	Exportação de carnes bovinas congeladas (milhões de dólares – US\$)
2009	51,6
2010	60,0
2011	70,1
2012	76,8
2013	79,5
2014	63,4
2015	47,5
2016	37,6
2017	47,9

Fonte: DataViva/SECEX (2020).
Org. do autor, 2020.

No que concerne às exportações de carnes bovinas congeladas, verifica-se que o valor varia ao longo dos anos, alcançando o auge em 2013 (US\$ 79,5 milhões), seguido por um declínio nas exportações, com uma pequena recuperação no ano de 2017. Tal queda acontece no âmbito nacional e é justificada por Florindo *et al.* (2015) e Freitas *et al.* (2014) pela ocorrência de três fatores: 1) participação maior de fêmeas no abate, gerando uma queda no número de matrizes; 2) queda do consumo de carne bovina dos Estados Unidos e União Europeia motivada por crises econômicas, bem como problemas relacionados à segurança alimentar, especialmente relacionados ao caso da doença encefalopatia espongiforme bovina (EEB); e, por fim, 3) aumento do consumo de carne bovina no mercado interno. Todos esses casos foram verificados no período entre 2008 a 2012, o que resultou na diminuição das exportações nos anos sucessivos no Brasil, no caso da MRG de Ituiutaba, o declínio ocorre após 2013.

Em 2015 também houve uma queda nas exportações de carne bovina, originada, principalmente, pela diminuição de importação da Rússia e Venezuela, países aos quais



foram afetados por variações cambiais e pela desvalorização do petróleo. A China, na tentativa de combater a entrada ilegal de produtos, reduziu suas importações, o que também refletiu nas exportações de carnes bovinas do Brasil (ABIEC, 2015).

Por tanto, verificamos que a atividade de pecuária bovina se mantém na MRG de Ituiutaba mesmo com a intensificação do setor sucroenergético. Desta forma, tais atividades de pecuária bovina avançam para outros espaços ou até mesmo coexistem com as atividades de cana-de-açúcar, no entanto, boa parte é produzida em espaços menores e com maiores investimentos em modernização (Figura 2) – o que não elimina as atividades de pecuária bovina extensiva na região, com baixo emprego técnico.

Figura 2 – Algumas práticas de pecuária bovina na MRG de Ituiutaba



Foto aérea: Penariol, R. Z. (2019)
Org. do autor, 2020.

A figura 2 elucida um conjunto de fotos das características da pecuária bovina na MRG de Ituiutaba a partir da inserção significativa da cana-de-açúcar na região, a foto a) mostra um confinamento de bovinos para corte, situado no município de Capinópolis/MG; a foto b) refere-se ao manejo de pecuária bovina leiteira em espaço menor, com a pastagem de alimentação base e com dois tratos diário de ração, tal atividade foi registrada no município de Gurinhatã/MG; a foto c) apresenta uma técnica



de *compost barn* para produção da pecuária bovina leiteira, localizado no município de Cachoeira Dourada/MG; e, por fim, a foto d) mostra a coexistência das atividades de pecuária bovina de corte e a produção de cana-de-açúcar, separadas por uma cerca, mas realizadas em uma mesma propriedade, situação apresentada no município de Ituiutaba/MG.

Identificamos na pesquisa que a expansão recente da cana-de-açúcar não extinguiu as atividades de pecuária bovina, que ainda se faz presente de forma mais intensiva, ou até mesmo com baixo emprego técnico. Desta forma, o avanço da cana na MRG de Ituiutaba fora conduzido por diversas estratégias do setor sucroenergético na captação de áreas tradicionais de pecuária bovina, principalmente em áreas de pastagens.

Reydon e Postal (2016, p. 212) apontam que as usinas sucroenergéticas adotam diferentes estratégias de relacionamento com os produtores rurais locais, uma vez que os novos modelos de gestão buscam centrar esforços na formação de parcerias e arrendamentos, cujo formato possui riscos e necessidade de conhecimento técnico menores para os proprietários de terra.

Constatamos que as fragilidades nas atividades de pecuária bovina, atreladas aos esforços das usinas sucroenergéticas na captação de terras na região, permitiram um certo controle de terras por parte das usinas, comprometendo o dinamismo e a diversidade de produção nos municípios, permitindo, em alguns casos, a perda de vínculo do proprietário e do produtor com a terra.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A região de Ituiutaba pratica, tradicionalmente, a pecuária bovina de corte e de leite, afirmando-se como importante espaço produtor do início do século XX, atividade até hoje relevante na economia local. No entanto, recentemente a região fora acionada pelo setor sucroenergético, que, em sua última vaga de expansão, têm ocupado cada vez mais a região com os cultivos de cana-de-açúcar e com a instalação de novas usinas sucroenergéticas na década de 2000, constituindo-se, de certo modo, como uma nova fronteira de expansão da cana no Triângulo Mineiro.

Tal expansão recente da cana-de-açúcar no MRG de Ituiutaba ocorreu, sobretudo, em áreas de pastagens, esta muito utilizada no emprego da pecuária bovina



extensiva, ou seja, boa parte dos espaços que se praticavam a pecuária bovina extensiva, foram destinados para as atividades do setor sucroenergético.

Um conjunto de fatores contribuíram para a reconversão das áreas de pastagens em áreas de cana-de-açúcar. Em primeiro lugar, faz-se necessário mencionar as fragilidades das pecuária bovina, principalmente nos aspectos acerca das variações nos preços praticados pelo litro do leite, bem como na arroba do boi gordo, além dessas circunstâncias, ressalta-se, também, os custos que envolvem a prática de pecuária bovina, que a depender do porte do produtor rural, torna-se inviável a manutenção na atividade, viabilizando o caminho do setor sucroenergético para a ocupação da área.

Para além das instabilidades dos preços praticados no emprego da pecuária bovina, outro elemento que influencia a inserção das atividades sucroenergéticas em áreas de pastagens é o preço da terra, uma vez que, o preço do hectare mais barato na MRG de Ituiutaba – considerando terrenos aptos à mecanização e à atividade agrícola –, corresponde às áreas de pastagem natural e silvicultura, bem como áreas de pastagem plantada.

Assim, as fragilidades nas atividades de pecuária bovina e os preços menores das terras destinadas às pastagens, atreladas aos esforços das usinas sucroenergéticas na captação de terras, permitiram um certo controle de terras por parte das usinas sucroenergéticas na região de Ituiutaba.

É importante destacar que, mesmo com a ampliação da dinâmica do setor sucroenergético, a pecuária bovina continua sendo uma atividade significativa na região, no entanto, em alguns casos, a atividade é praticada em espaços menores e com certa intensificação na sua produção.

Por fim, destacamos que a região de Ituiutaba atualmente constitui como uma importante região na expansão do setor sucroenergético, desenvolvendo suas atividades em áreas antes de pastagens. Ainda assim, destaca-se que o setor sucroenergético privilegia, para o seu acesso à cana, os arranjos horizontais dos arrendamentos e parcerias, denominado modelo “Novo Entrante”, marcado pela não imobilização do capital.

REFERÊNCIAS



ABIEC – Associação Brasileira das Indústrias Exportadoras de Carnes. Queda nas exportações de carne bovina em 2015. 2015. Disponível em: <http://abiec.com.br/>. Acesso em: 20 set. 2019.

CASTILLO, R. Dinâmicas recentes do setor sucroenergético no Brasil: competitividade regional e expansão para o bioma Cerrado. **Revista GEOgraphia**, 17, nº 35, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.22409/GEOgraphia2015.1735.a13730>. Acesso em: 06 Maio 2020.

CEPEA – CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA / Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” – ESALQ / Universidade de São Paulo – USP. **Boletim do boi gordo**. 2019. Disponível em: <https://www.cepea.esalq.usp.br/br/indicador/boi-gordo.aspx>. Acesso em: 20 set. 2019.

_____. **Boletim do leite**. 2019. Disponível em: <https://www.cepea.esalq.usp.br/br/indicador/leite.aspx>. Acesso em: 20 set. 2019.

DATAVIVA/SECEX. Plataforma de visualização de dados de comércio internacional. **Exportações da Microrregião Geográfica de Ituiutaba**. 2020. Disponível em: <http://dataviva.info/pt/location/4mg0802/trade-partner>. Acesso em: 17 Dez. 2020.

EMATER/MG – Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural de Minas Gerais. **Análise econômica fundiária da Microrregião Geográfica de Ituiutaba**. Banco de dados da Regional de Uberlândia/MG. 2019.

FLORINDO, T. J. *et al.* Competitividade dos principais países exportadores de carne bovina no período de 2002 a 2013. **Revista de Economia e Agronegócio**, Viçosa, v. 12, n. 1/2/3, 2015. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/292144215> COMPETITIVIDADE_DOS_PRINCIPAIS_PAISES_EXPORTADORES_DE_CARN E_BOVINA_NO_PERIODO_DE_2002_A_2013. Acesso em: 11 jan. 2020.

FREITAS, K. R. T. de. *et al.* Competitividade no mercado de carne bovina: uma comparação a partir das exportações do Brasil e da Argentina no período 2006 a 2013. **Revista de Economia Agrícola**, São Paulo, v. 61, n. 2, 2014. p. 53-75. Disponível em: <http://www.iea.sp.gov.br/ftp/iea/publicar/rea2014-2/rea2-42014.pdf>. Acesso em: 11 jan. 2020.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Recenseamento Geral de 1920**. Rio de Janeiro: IBGE, 1920.

_____. **Recenseamento Geral de 1940**. Rio de Janeiro: IBGE, 1950.

LAPIG – Laboratório de Processamento de Imagens e Geoprocessamento. **Atlas Digital das Pastagens Brasileiras**. 2020. Disponível em: <https://pastagem.org/atlas/map>. Acesso em: 11 Jun. 2020.

MAPA – Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Zoneamento Agroecológico da Cana-de-Açúcar**: expandir a produção, preservar a vida, garantir o futuro. 2009. Disponível em: <https://www.embrapa.br/solos/busca-depublicacoes/>



/publicacao/579169/zoneamento-agroecologico-da-cana-de-acucar-expandir-producao-preservar-a-vida-garantir-o-futuro. Acesso em: 21 set. 2019.

OLIVEIRA, H. C. M. de. **Urbanizações e Cidades: análises da microrregião geográfica de Ituiutaba (MG)**. 2013. 431 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Instituto de Geografia, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2013. Disponível em: <https://repositorio.ufu.br/bitstream/123456789/15977/1/UrbanizacaoCidadesAnalise.pdf>. Acesso em: 10 Jun. 2020.

REYDON, B. R.; MARQUES POSTAL, A. Agronegócio sucroenergético: acesso à terra ou acesso à cana? Os diferentes modelos de negócios e seus impactos na gestão empresarial. In: BÜHLER, E. A.; GUIBERT, M.; OLIVEIRA, W. L. (org.). **Agriculturas empresariais e espaços rurais na globalização: abordagens a partir da América do Sul**. Porto Alegre: UFRGS, 2016. p.193-216.

SIDRA – Sistema de Recuperação Automática. **Produção Agrícola Municipal (PAM)**. 2020. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pam/tabelas>. Acesso em: 12 jan. 2020.

_____. **Pesquisa da Pecuária Municipal (PPM)**. 2020. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/ppm/quadros/brasil/2017>. Acesso em: 12 Jan. 2020.

SOUTO, T. S. **Agroindústria leiteira no município de Ituiutaba – MG: Organização/reorganização socioespacial no período de 1960 a 2013**. 2016. 143 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Federal de Santa Maria – UFSM, Santa Maria, 2016. Disponível em: <http://w3.ufsm.br/ppggeo/images/Thales%20Silveira%20Souto%20-%20dissertacao.pdf>. Acesso em: 20 mar. 2019.