

**OS INCENTIVOS GOVERNAMENTAIS E A PRODUÇÃO
SUCROALCOOLEIRA NA MICRORREGIÃO GEOGRÁFICA DE ITUIUTABA
- MINAS GERAIS – BRASIL**

CASTANHO, R. B. Universidade Federal de Uberlândia, rbcastanho@gmail.com

TEODORO, M. A. Universidade Federal de Uberlândia, marceloalteo@yahoo.com.br

SOUTO, T. S. Universidade Federal de Uberlândia, thales.souto@hotmail.com

BORGES, T.M.P. Universidade Federal de Uberlândia, thalita.geografia@yahoo.com.br

Abstract

In the last decades, the market of sugarcane industry has passed to fulfill an extremely important paper in Brazilian economy, and occupies one place in focus in world production, being the greater producer of this culture. One of the biggest factors that have taken the country to arrive in this level was the government incentives, for example, the PROÁLCOOL (Programa Nacional do Alcool-1975), with the intention to elevate the intern trade, both in the production and consume. The principal objective of this research was to elaborate one diagnosis of transformations that resulted from the production of sugarcane industry in the Geographic Microregion of Ituiutaba - Minas Gerais, having like temporal limit the years of 1990 and 2010, from a perspective of evolution in planted area, and also amount produced. Metodologically, this work was based in basics stages, like: (a) theoretical revision about the thematic in question, researching in scientific articles, official sites, and other fonts; (b) collecting of census data, being this originally from the Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) accordingly to the years researched; (c) tabulation and analysis of the collected data. In this moment were elaborated graphics and tables that made possible the real comprehension of the productivity of the Microregion; (d) and how last stage, prioritized for the elaboration of the final diagnose of the correspondent situation, both in relation to the production, the area destined to culture, and general analysis in the delimited space in front of the new agricultural dictates. With results obtained in this research were observed the insertion of the sugar cane culture and a significative increase in the area in study, that corresponds to six (6) municipal districts located in Triângulo Mineiro that comprehends the Geographical Microregion of Ituiutaba – MG.

Key-words: Ituiutaba; sugarcane; agriculture; Microregion.

Introdução

O segmento de produção do etanol constitui-se, atualmente, como o elemento principal da cadeia de produção do setor sucroalcooleiro brasileiro. A principal consequência desse fator, é a demanda crescente no mercado interno e as potencialidades de o etanol se tornar um produto viável no mercado internacional, principalmente no que diz respeito a suas condições de emissão de gases menos impactantes sobre o efeito estufa, quando relacionado ao uso de combustíveis fósseis. (Szmrecsányi et al., 2008: 13).

O potencial econômico que a cultura da cana-de-açúcar vem desempenhando no mercado de exportação brasileira é surpreendente nos últimos anos, e ainda apresenta uma parcela pequena no que realmente pode representar.

“A cana de açúcar (*Saccharum officinarum*) adapta-se a climas tropicais e subtropicais, com temperatura média anual em torno de 20°C e um nível pluviométrico de 1.200mm” (Cuenca y Nazário, 2005: 7). O território brasileiro insere-se nas faixas tropicais e subtropicais, sendo propícias ao cultivo da cana-de-açúcar. Em relação ao recorte espacial desse trabalho, tem-se a Microrregião Geográfica de Ituiutaba (Figura 1), que se localiza no estado de Minas Gerais/Brasil. A Microrregião Geográfica de Ituiutaba é constituída por seis municípios, sendo os seguintes: Cachoeira Dourada, Capinópolis, Gurinhatã, Ipiacu, Ituiutaba e Santa Vitoria.

A mesma está inserida no Bioma Cerrado, que de acordo com Lopes y Daher (2008: 176) “a pluviosidade média varia de 900 mm a 2.000 mm por ano, sendo que a maior parte se situa entre 1.000 mm e 1.400 mm anuais, a qual se fosse bem distribuída, seria adequada para maioria das culturas”. Já em relação às temperaturas do Cerrado variam em uma média anual de 22 °C no sul do Bioma Cerrado e de 27 °C no norte dessa região (Lopes y Daher, 2008: 176). Portanto, apresentam-se condições favoráveis ao desenvolvimento da cultura supracitada.

Originária da Índia, a cana-de-açúcar foi levada para a Pérsia no século V. Os árabes levaram-na ao Norte da África e Sul da Europa. Os portugueses e espanhóis levaram a cultura para implantação nas suas colônias, fazendo que o Brasil enquanto colônia de Portugal fosse um dos maiores produtores mundiais de açúcar (Cuenca y Nazário, 2005: 5).

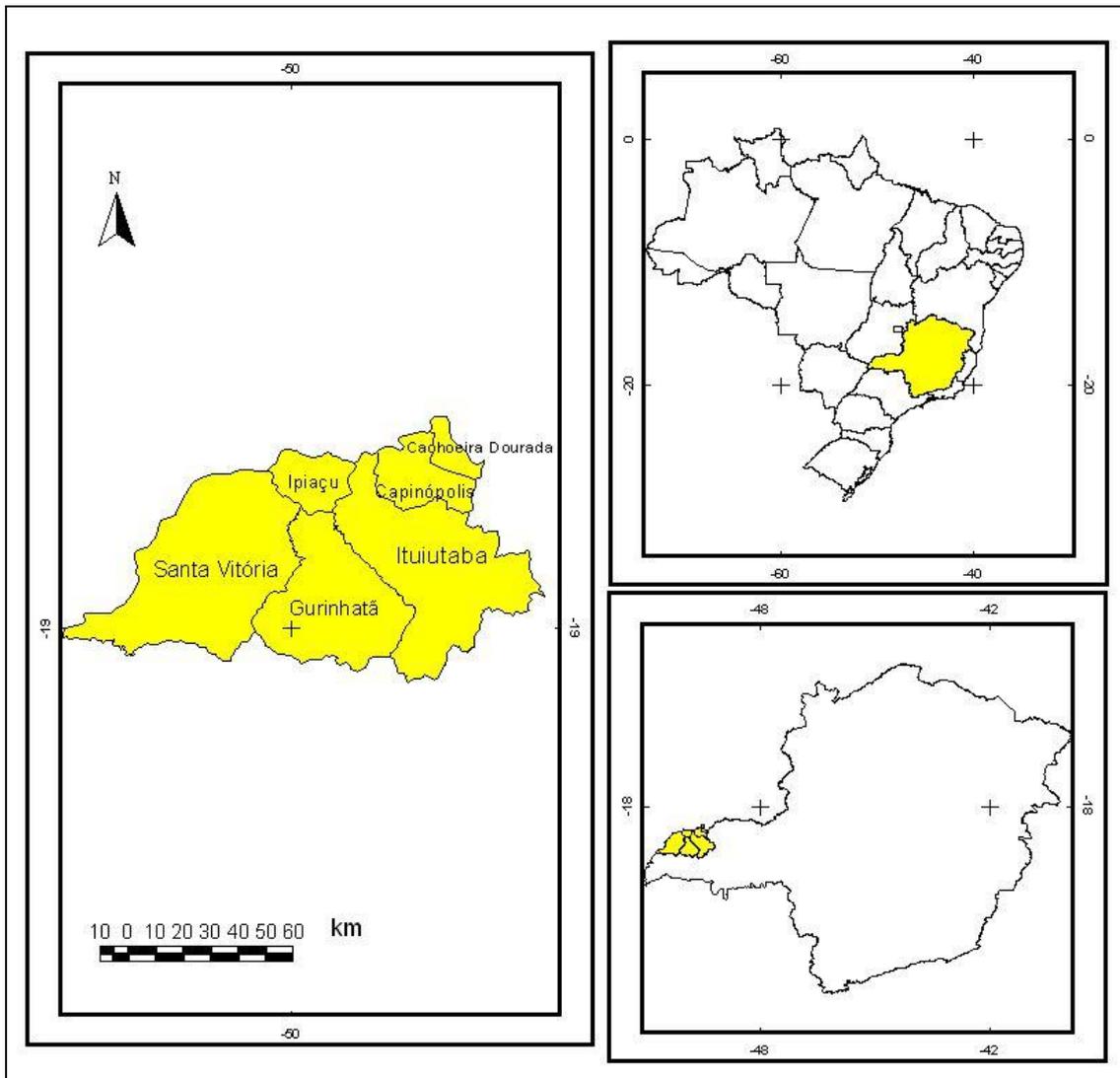


Figura 1: Localização geográfica da Microrregião Geográfica de Ituiutaba.

Fonte: Base Digital IBGE/2002

Org.: Teodoro, M. A. (2012).

A importância da cultura da cana-de-açúcar tem origens antigas na economia brasileira. Os primeiros exemplares de mudas da planta chegaram ao Brasil por volta de 1515, vindas da Ilha da Madeira (Portugal). O primeiro engenho de açúcar foi construído em 1532, na capitania de São Vicente. Mas foi no Nordeste, especialmente nas capitanias de Pernambuco e da Bahia, que os engenhos de açúcar se multiplicaram. No século XVII, o Brasil foi o maior produtor e fornecedor mundial de açúcar, posição mantida até o fim do século. Historicamente, a cana-de-açúcar sempre foi um dos principais produtos agrícolas do Brasil e, hoje, o País tem novamente a primeira posição

no ranking mundial da cultura (Conselho de Informações Sobre Biotecnologias, 2009: 4).

Porem, essa cultura é constituída, como tantas outras, por fases mais prosperas e alguns declínios em sua evolução histórica. Do século XVII até chegar aos dias atuais desempenharam-se vários episódios. Contextualizando em um período mais recente da história do sistema de produção da cultura e econômico, a cana-de-açúcar alavancou-se a partir da década de 1970 no Brasil. Cuenca y Nazário (2005: 8) salienta que “com o advento da revolução verde, o agronegócio sucroalcooleiro volta a se reativar e ficar em destaque, através da alta produtividade e ganhos em todos os elos da cadeia produtiva”.

A revolução verde causou uma nova configuração nos moldes de produção do Brasil, e que continua desencadeando de maneira cada vez mais intensa, a fim de atender os interesses econômicos e políticos em escala global.

Nessa nova configuração, as usinas de produção de açúcar e etanol intensificam sua busca por eficiência a fim de atingir uma redução de custos no fornecimento de *commodities* para atender à baixa constante do preço internacional empreendendo mudanças em seus processos operacionais e gerenciais e nas relações com seus clientes do mercado industrial. Além dos esforços por produtividade, a exigência dos clientes industriais leva as usinas à diferenciação de produtos com maior valor agregado, seja pela melhoria dos serviços de entrega e/ou para conformidade do produto para adequação aos processos produtivos de seus clientes industriais (IEL y SEBRAE, 2005: 31).

O interesse mundial pelo desenvolvimento dos biocombustíveis aumentou a partir de meados da presente década, em virtude de uma preocupação maior com o desenvolvimento de fontes energéticas renováveis e mais limpas, que permitam avançar na superação do atual paradigma, baseado nos combustíveis fósseis. Nesse cenário, destaca-se o Brasil, cujo programa de bioetanol de cana-de-açúcar apresenta resultados interessantes, desde a pesquisa de variedades de cana de maior rendimento até a fabricação de motores que funcionam com qualquer mistura de gasolina e etanol (BNDES y CGEE, 2008: 17).

Esse trabalho a principio discorrerá como desencadeou a modernização agrícola brasileira, posteriormente elucidará a evolução da cultura de cana-de-açúcar na Microrregião Geográfica de Ituiutaba, tendo como parâmetro o recorte espacial dos anos de 1990 e 2010, de acordo com os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Torna-se necessário a execução desse trabalho, pelo fato da cultura

em questão estar atrelada diretamente a nova configuração do espaço geográfico do meio rural da MRG de Ituiutaba, podendo ser considerado o principal motivo das transformações do mesmo.

Marco Teórico: Panorama Geral da Modernização Agrícola no Brasil

A modernização do espaço agrário no Brasil ocorreu devido a uma série de elementos políticos, que concomitantes geraram uma reorganização espacial do Brasil.

Esse processo gerou consequências na dinâmica de formação espacial brasileira, dando origem a uma nova territorialidade, passando de um país rural para um país urbano. Esse processo teve início na década de 1930, mas apenas no período pós-guerra que o mesmo se intensifica, estendendo até na década de 1980. Com essa modernização e mudanças da dinâmica do modo de produção capitalista, gerou um maior emprego de capital e mecanização do campo.

No período de 1930 a 1945, o Brasil passa por transformações políticas. Com um governo militar, e com a necessidade do país suprir suas necessidades do mercado consumidor interno, adotam novos rumos através da implantação de incentivos fiscais por meio de subsídios do governo, com propósito de alicerçar os produtores a aumentar a produção agropecuária interna, a fim de reforçar a capacidade de produção, dando uma maior autonomia para economia do país.

No período posterior, na segunda Guerra Mundial, o modo de produção capitalista passa por uma maior complexidade nos seus modos de produção, intensificando a implantação de maquinários e novas técnicas¹. Na década de 1950 e 1960, o Brasil passa por um grande avanço na dinâmica espacial, promovida pela implantação de planos políticos para o desenvolvimento nacional, feitos por um governo que tinha como meta o avanço nacional, imprimindo novos rumos políticos e econômicos do país. Na década de 1970, ocorreu a chamada revolução técnica – científica, intensificando os processos de industrialização do país, e conseqüentemente imprimiu uma nova dinâmica e configuração promovida pela modernização do campo brasileiro. Delgado (2010: 35) ressalta que, com a hegemonia política do Brasil no governo da ditadura militar, iniciou-se no final da década de 1960, a política estatal que

¹ Santos (2008: 20) propõem que “Esses sistemas técnicos incluem, de um lado, a materialidade e, de outro, seus modos de organização e regulação. Eles autorizam, a cada momento histórico, uma forma e uma distribuição do trabalho”.

promoveria a chamada modernização agrícola brasileira na década de 1970. E de acordo com Graziano da Silva (2003: 95) a modernização agrícola “era a necessidade de expansão da oferta agrícola para fazer frente ao crescimento industrial (matéria-prima) e da urbanização (alimentos)”.

Graziano da Silva salienta sobre a estruturação que a modernização agrícola promoveu no território brasileiro, ressaltando que

O processo de modernização da base técnica da produção agrícola, ao promover a substituição de elementos produzidos internamente pelo complexo rural por compras extra-setoriais (maquinas e insumos químicos) e intra-setoriais (sementes, mudas, reprodutores animais, etc.) abre o espaço necessário para o desenvolvimento do mercado interno. (Graziano da Silva, 2003: 92)

Delgado contextualiza algumas características sobre a modernização agrícola conservadora, salientando os principais pontos, sendo eles,

(1) o crédito agrícola subsidiado se concentrou nas regiões Sul e Sudeste, acentuando os desequilíbrios regionais existentes; (2) privilegiou principalmente os grandes produtores e alguns médios, aumentando a concentração fundiária (houve uma queda do número de estabelecimentos com menos de 50 há); (3) favoreceu basicamente os produtos agrícolas destinados à exportação, o que, juntamente com o aumento da relação preços das exportações/preços dos produtos alimentares, provocou um acentuado desequilíbrio na relação entre produção para exportação e produção para alimentação, piorando a distribuição de renda no meio rural; (4) a modernização da agricultura esteve intimamente associada a uma onda de internalização do que na época se chamou de “complexo agroindustrial”, a montante e a jusante, com liderança das empresas multinacionais, num processo que foi também conhecido como de “industrialização (e internacionalização) da agricultura” ou de “revolução verde”; (5) é impensável sem a conjuntura internacional extremamente favorável, tanto do ponto de vista da demanda por exportações de produtos agrícolas, como pela disponibilidade de crédito no sistema financeiro mundial; e (6) promoveu um violento processo de expulsão de mão-de-obra do campo, especialmente nas regiões onde a modernização foi mais intensa: o Sudeste e o Sul foram responsáveis por cerca de 60% do total das migrações líquidas do meio rural nas décadas de 1960 e 1970. (Delgado, 2010: 35 – 36).

Entretanto com todas as modernidades que ocorreram na dinâmica territorial do país nesta época, inseriu-se no campo uma massificação do emprego de máquinas e tecnificação deste meio, que conseqüentemente, causou uma forte corrente de migração de um alto contingente populacional do campo para a cidade, uma espécie de expulsão

do pequeno produtor rural para buscar novas alternativas de trabalhos nas indústrias que se instalara nas cidades. Este processo foi chamado êxodo rural, que foi caracterizado pela alta transferência de pequenos produtores e trabalhadores do meio rural para as áreas urbanas, causando, em consequência ao processo supracitado, um “inchaço” das áreas metropolitanas do Brasil, gerando as favelas e periferias das cidades brasileiras. Neste sentido Inocêncio y Calaça (2010: 284) salienta que “A década de 1970, no Brasil, é caracterizada por forte concentração urbana, consequência da migração campo-cidade, que se acentuou devido ao desenvolvimento industrial”.

Essa modernização agrícola ocorreu de início, principalmente nas regiões Sudeste e Sul do Brasil, regiões onde concentravam os principais meios de produção e capitais do país. Com a expansão e a difusão da chamada “Revolução Verde”, por todo território nacional, fez com que o governo federal e interesses regionais, concomitante com a demanda por uma maior produção de alimentos, surgissem às “fronteiras agrícolas”², que se caracterizou pela interiorização e expansão das áreas com aptidões agrícolas. Delgado também explana um pouco a respeito das regiões de expansão agrícola salientando que,

A Amazônia era considerada da perspectiva de uma estratégia de integração nacional – que incluía também o Nordeste e o Centro-Oeste – concebida através da execução de grandes programas especiais, como o Programa de Pólos Agropecuários e Agrominerais da Amazônia (Polamazônia) e outros, que visavam estimular a instalação de capitais nacionais e multinacionais na região, bem como a expansão de uma agropecuária empresarial moderna. (Delgado, 2010: 37)

Porém, o Brasil na década de 1980, é atingido por uma crise econômica reflexo de uma recessão mundial econômica e política. Prejudicando assim investimentos de capital exterior que eram utilizados como meios subsidiários do avanço do meio rural. Alles (2005: 30) descreve que “no final da década de 70, com reflexos da 2ª crise do petróleo (em nível mundial) cresceram as dificuldades para o Brasil conseguir recursos no exterior e, dessa forma o crédito subsidiado foi sendo paulatinamente reduzido no Brasil”.

² Graziano da Silva (2003: 33) ressalta que “a existência de uma fronteira agrícola em expansão funciona como um mecanismo regulador da intensificação da produção nas terras incorporadas à produção agropecuária”. E o mesmo autor esclarece que podem ter dois tipos de fronteira: a primeira “interna”, que é constituída por terras não exploradas em regiões que já são apropriadas privadamente; já a segunda é a “externa”, que é constituída de “terras sem dono” que estão sendo convertidas em propriedades privada.

Apesar da crise econômica que se estabeleceu neste período, o mesmo autor salienta que “Apesar da redução do crédito oficial, nos anos 80, podemos vislumbrar um crescimento da agricultura superior ao da indústria” (Alles, 2005: 30). Em consonância com esse assunto, Delgado complementa ressaltando que

[...] o desempenho da agricultura foi mais favorável do que o do setor industrial e mesmo da economia como um todo, não obstante a grave crise ocorrida no mercado agrícola mundial no período 1980/1984, caracterizada por uma substancial queda dos preços internacionais das *commodities* agrícolas. (Delgado, 2010: 39 – 40)

Portanto a década de 1980 se caracterizou por uma crise no setor econômico em geral, porém, a agricultura com um conjunto de elementos de políticas cambiais e tecnológicas viabilizou o crescimento agrícola (Delgado, 2010: 40). Outro elemento que Delgado (2010: 41) salienta foi pelo “melhor desempenho relativo dos produtos de alimentação, a década de 1980 foi mais favorável para a agricultura de mercado interno do que a década de 1970”.

Já a respeito ao desenvolvimento do setor agrícola na década de 1990, Delgado aborda que o

pequeno crescimento da economia como um todo e relativa estagnação do crescimento industrial, com taxas médias anuais muito abaixo das da agricultura. O processo de globalização mundial e a adoção de políticas neoliberais de abertura comercial e de relativa desindustrialização parecem ter induzido um retorno do Brasil ao projeto de “vocação agroexportadora” defendido historicamente pelas elites agrárias e que vai redefinir, dessa perspectiva, o papel que a agricultura deve desempenhar na economia [...]. (Delgado, 2010: 46).

E de acordo com o mesmo autor, o comportamento da agricultura foi influenciado por três medidas políticas distintas. A primeira medida percorreu acerca da liberalização comercial e o desmonte do modelo de intervenção do Estado na agricultura que prevaleceu até a década de 1980. Em consequência dessa medida, desencadearam outras, tais como, a redução de investimentos ao setor agrícola, a queda das taxas de importação dos produtos alimentares, entre outros. A segunda medida ocorreu em 1994, com a implantação do Plano Real, gerando uma crise do setor agropecuário em decorrência da crise econômica no qual o país estava passando. E por final, a terceira medida que o autor salienta, é pelo fato da valorização da taxa cambial em 1998,

associada ao grande volume de recursos disponíveis no sistema financeiro e as taxas de juros domésticas bem elevadas (Delgado, 2010: 46 – 47).

Neste mesmo contexto de análise da produção agrária do Brasil de meados da década de 90, Delgado reforça que,

A partir da metade da década, porém, a recuperação do valor real da produção da agricultura patronal acentuou a distância entre ambos, tendência que deve ter continuado e mesmo intensificado no começo da década de 2000, com a extraordinária retomada da expansão da agricultura de exportação, liderada pela soja. (Delgado, 2010: 48).

A partir de 1999 por um conjunto de medidas políticas o Brasil alavanca novamente sua inserção no circuito do agronegócio mundial (Delgado, 2010: 48). E que associado a um conjunto de políticas e especialmente comandado pela soja o Brasil detém altas taxas de crescimento do PIB agrícola, bem superiores comparadas ao PIB total e o industrial no início da década de 2000 (Delgado, 2010: 49).

De acordo com Graziano da Silva a modernização conservadora da agricultura tem outra peculiaridade fundamental, sendo ela

[...] parcial, no sentido de que não atinge todas as fases dos ciclos produtivos dos principais produtos agrícolas. Merece destaque a colheita das culturas perenes e semiperenes (como o café, a laranja, a banana, a cana-de-açúcar e o algodão mocó [...]) operação que apenas nos últimos anos vem recebendo inovações tecnológicas significativas (como no caso da cana-de-açúcar). Esse caráter parcial da modernização de alguns dos principais produtos da agricultura brasileira tem uma implicação fundamental, que é elevada sazonalidade do emprego agrícola no Brasil, especialmente nas regiões mais modernas. (Graziano da Silva, 2003: 95)

A produção, a distribuição, o processamento e a comercialização no setor agrário hoje em dia são tratados com o termo agronegócio, que caracterizam todos os processos da cadeia produtiva que vai desde a produção até seu destino final. De acordo com o Portal do Agronegócio (2011) o agronegócio é conceituado “como a soma das operações de produção e distribuição de suprimentos agrícolas, processamentos e distribuição dos produtos agrícolas e itens produzidos a partir deles”. Nos últimos anos o Brasil vem se demonstrando como um dos países, em que o agronegócio desempenha em uma das principais bases econômicas, representando um terço do Produto Interno Bruto (PIB) (Portal do Agronegócio, 2011). Neves (2005: 3) ressalta que “o

agronegócio respondeu por 42% das exportações brasileiras em 2003, um saldo de mais de US\$ 25,8 bilhões na balança comercial”. O Brasil além de estar entre os maiores exportadores de produtos advindo do meio rural, ainda tem um grande potencial que pode ser aproveitado de forma sustentável.

“Já em 2005, o agronegócio foi responsável por 36, 9% das exportações totais do País e 27, 9% do Produto Interno Bruto (PIB)” (Monzane, 2008: 57).

E de acordo com o Portal do Agronegócio (2011) “as exportações do agronegócio em 2007, segundo dados do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, totalizaram US\$ 58, 415 bilhões, um recorde histórico para o setor”.

Tais números demonstram a importância do setor para a base econômica brasileira, sendo um dos principais reguladores da balança comercial. São distintos fatores que possibilitam essa razão. Monzane (2008: 60), salienta que “os baixos custos de produção refletidos nos elevados ganhos da produtividade servem como base para o crescimento potencial da agropecuária brasileira”.

Metodologia

Metodologicamente, este trabalho esteve alicerçado em etapas básicas, tais como: (a) revisão teórica acerca da temática em questão, recorrendo em artigos científicos, bibliotecas, banco de teses e monografias, sites oficiais, entre outras fontes; (b) coleta de dados censitários, sendo estes oriundos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) de acordo com os anos desejados; (c) tabulação e análise dos dados coletados. Neste momento foram elaborados gráficos e tabelas que possibilitaram a real compreensão produtiva da Microrregião; (d) e como última etapa, primou-se pela elaboração do diagnóstico final da situação condizente, tanto em relação a produção, área destinada para a cultura, e análise geral do recorte espacial diante dos novos ditames agropecuários, principalmente da cadeia produtiva dos subprodutos oriundos da cultura da cana de açúcar desenvolvida na Microrregião de Ituiutaba.

Resultados e conclusões

Neste item, procurou-se inicialmente apresentar a evolução da cultura de cana-de-açúcar nos municípios que compõem a microrregião geográfica de Ituiutaba, tendo como período os anos de 1990 e 2010 como parâmetro de análise. As variáveis

coletadas foram de área colhida (Hectares) e de quantidade produzida, dada em toneladas. Finalizando apresentaram-se as conclusões que a cultura da cana-de-açúcar imprimiu na configuração espacial da MRG de Ituiutaba.

Analisando a figura 2, a mesma apresenta um comportamento de disparidade acentuado no que tange a área colhida em hectares dos municípios em questão. Alguns municípios apresentam a inexistência de área plantada no ano de 1990, tais como: Cachoeira Dourada, Capinópolis e Ipiaçu. Já em relação aos municípios que apresentam área colhida em 1990, as mesmas apresentam porcentagem baixa, comparadas as que o ano de 2010 apresentou. O município de Gurinhatã apresentou uma área de apenas 175 (hectares), enquanto Ituiutaba e Santa Vitória apresentaram 400 e 270 (hectares) respectivamente.

Já em relação a quantidade de área colhida no ano de 2010, todos os município apresentaram alguma área ocupada com a cultura em análise. O comportamento da evolução foi significativamente positivo em relação ao período anterior. O município que obteve a maior área colhida foi o de Santa Vitoria, com uma área de 25.867 (hectares), seguido de Ituiutaba com 24.000 (hectares), Capinópolis com 8.450 (hectares), Ipiaçu com 4.750 (hectares), depois Gurinhatã com 4.000 (hectares), e por fim o município de Cachoeira Dourada com 1.600 (hectares).

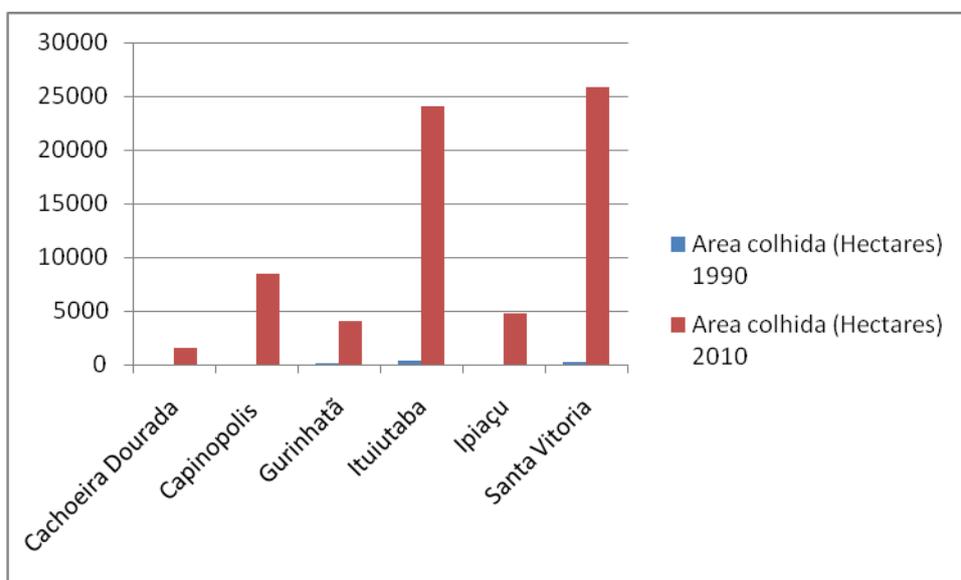


Figura 2: Gráfico com a quantidade de área colhida da cultura de cana-de-açúcar nos municípios da MRG de Ituiutaba/MG, nos anos 1990 e 2010.

Fonte: IBGE/2012.

Org.: Teodoro, M. A.; 2012.

Analisando a figura 3, a mesma demonstra a quantidade produzida em toneladas da cultura de cana-de-açúcar nos municípios da MRG de Ituiutaba no mesmo recorte temporal citado anteriormente. Seguindo a mesma evolução de área colhida, a quantidade produzida apresentou uma grande disparidade entre o intervalo do tempo de análise. O contraste da produção entre o intervalo temporal é apresentada de maneira máxima. No ano de 1990, a produção de cana-de-açúcar era quase insignificante em escala industrial, ao contrario da produção do ano de 2010, tendo destaque em escala estadual e até nacional.

A primeira característica que deve ganhar destaque na análise da produção é pelo fato de todos municípios apresentam alguma quantidade produzida da cultura de cana-de-açúcar no ano de 2010, ao contrario do ano de 1990, no qual três dos seis municípios não somou nenhum montante produzido, e os que apresentaram foram em pequena quantidade. Como é o caso dos municípios de Ituiutaba com um montante de 28.000 toneladas, seguido de Santa Vitoria com 18.900 (ton) e depois Gurinhatã com 12.250 (ton).

No ano de 2010 além de todos os municípios apresentarem quantidade produzida de cana-de-açúcar, os mesmos produziram quantidades bastante elevadas em relação a analise anterior. O município que apresentou a maior produção de cana-de-açúcar em 2010 foi o de Santa Vitoria, totalizando 2.069.360 toneladas, seguidos de Ituiutaba com 1.680.000 (ton), Capinopolis com 718.250 (ton), depois Gurinhatã com 342.000 (ton), Ipiaçú com 285.000 (ton) e por fim Cachoeira Dourada com 146.080 (ton).

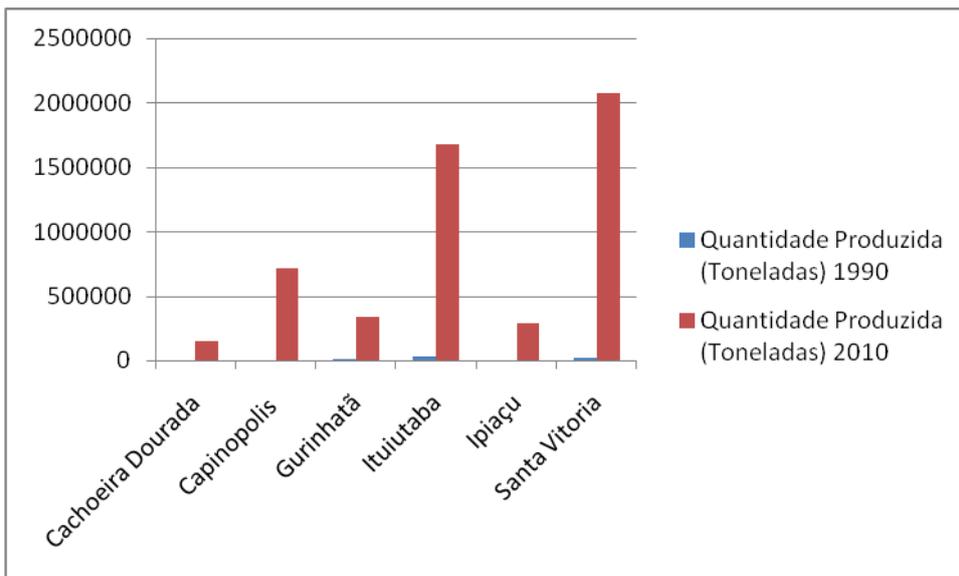


Figura 3: Gráfico com a quantidade produzida de cana-de-açúcar nos municípios da MRG de Ituiutaba/MG, nos anos 1990 e 2010.

Fonte: IBGE/2012.

Org.: Teodoro, M. A.; 2012.

A expansão da cultura de cana-de-açúcar no território brasileiro tem seus motivos de aclimações naturais como principais fatores. No caso da Microrregião Geográfica de Ituiutaba, a mesma está inserida na Mesorregião Geográfica do Triângulo Mineiro, desta forma, Vargas y Michelloto (2011: 12) ressaltam que “os relevos tabulares da região do Triângulo, a dinâmica climática local, as propriedades dos solos e a rede urbana local, oferecem condições para a expansão desta cultura [...]”.

As condições naturais propícias do recorte espacial em análise resultaram, no que os autores Vargas y Michelloto (2011: 12) condizem “na superposição entre a escala global e a escala local, produzindo o espaço regional. A ordem global é condicionada pelos fatores locais, enquanto que os fatores locais são refuncionalizados para atender as dinâmicas dos níveis superiores da macroeconomia mundial”.



Figura 4: Mosaico de fotos representando plantações de cana-de-açúcar na área em estudo. (2012).

Fonte: Teodoro, M. A.; 2011.

A figura 5 mostra a evolução da produção brasileira de cana-de-açúcar, conforme foi ressaltado na fundamentação teórica. Os incentivos governamentais ganharam força a partir do Programa Nacional do Alcool (Proálcool), na década de 1970, no qual alavancou de vez o Brasil na produção de cana-de-açúcar, inserindo o mesmo entre os maiores produtores do mundo.

A expansão da produção de cana-de-açúcar no recorte espacial em estudo é o reflexo de uma refuncionalização produtiva do território, que estabelece novos usos para as formas e para os objetos que compõem a região, demandando também novas estruturas de ação, com a presença de novos atores e novos elementos na disposição da organização espacial regional (Vargas y Michellotto, 2011: 12).

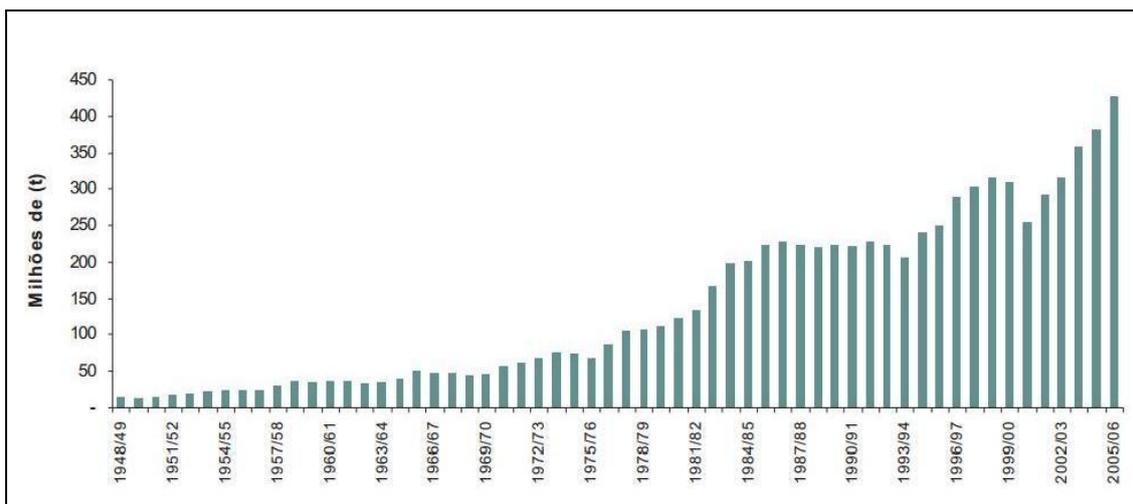


Figura 5: Evolução da produção brasileira de cana-de-açúcar.

Fonte: Ministerio da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (2007).

Em consonância com os mesmos autores, eles salientam que na metade da década de 1990, especificamente a safra de 1995/1996, foi marcado por um período de retração da produção de cana pela região Nordeste, fato esse que resultou na transferência de parte dos parques industriais para a região de Triângulo Mineiro, inserindo-a definitivamente no circuito produtivo da cana-de-açúcar (Vargas y Michellotto, 2011: 15).

Diante disso, atualmente a região do Triângulo Mineiro se destaca como uma área de confluência entre o estado com maior produção de cana, São Paulo, e entre a região de expansão da produção, que é o Centro-Oeste, zona de fronteira agrícola, constituindo como uma posição estratégica, e firmando como uma localização geográfica lucrativa para o setor de interesse.

O processo no qual se deu a expansão e consolidação da cana-de-açúcar na microrregião em estudo, está inserido na reconfiguração espacial que a cultura da cana-de-açúcar causou na mesorregião do Triângulo Mineiro. Sendo assim, este processo é considerado histórico, no qual se enquadra na mesma lógica de expansão da cana pelas outras partes do país. O grande aumento da produção da cultura supracitada resulta-se de uma alta concentração de objetos e técnicas modernas no meio agrícola. Esse processo de modernização da agricultura vem se desenvolvendo desde a década de 1970 no Brasil, principalmente no bioma Cerrado, domínio no qual o recorte espacial da pesquisa insere-se.

Diante disso, “a nova geografia da produção canavieira no Brasil condiz com a realização dos ajustes nas relações de produção e o avanço de novas formas produtivas, que redefine o papel dos lugares nos processos mais amplos de transformação do território” (Vargas y Michellotto, 2011: 21).

Referências

Alles, J. M. (2005). *Políticas Públicas, Conselhos Municipais e Agricultura Familiar: representações sobre o rural em Roca Sales/RS e a emergência da noção de multifuncionalidade da agricultura*. Dissertação (Mestrado), Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

Banco Nacional de Desenvolvimento (BNDES); Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE) (2008). *Bioetanol de cana-de-açúcar : energia para o desenvolvimento sustentável*. [Internet] Disponível em: <<http://www.bioetanoldecana.org/pt/download/bioetanol.pdf>>. [Consult. 02 de maio de 2012].

Brasil (2007). Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. *Balanço nacional de cana-de-açúcar e agroenergia/MAPA*. Secretaria de Produção e Agroenergia. Brasília: MAPA/SPA. p. 139.

Conselho de Informações Sobre Biotecnologias (2009). *Cana-de-Açúcar: um pouco de história*. [Internet] Disponível em: <http://www.cib.org.br/pdf/guia_cana.pdf>. [Consult. 23 de maio de 2012].

Cuenca, M. A. G.; Nazário, C. C. (2005). *Caracterização agrossocioeconômica da atividade canavieira no Brasil, distribuição espacial na produção mundial entre 1961 e 2003 – situação no Brasil entre 1990 e 2002*. Aracaju: Embrapa Tabuleiros Costeiros.

Delgado, N. G. (2010). O papel do rural no desenvolvimento nacional: da modernização conservadora dos anos 1970 ao Governo Lula. In: Brasil. Ministério do Desenvolvimento Agrário. Conselho Nacional de Desenvolvimento Rural Sustentável. *Brasil rural em debate: coletâneas de artigos*. Brasília: CONDRAF/MDA, pp. 28 - 78.

Graziano da Silva, J. (2003). *Tecnologia e Agricultura Familiar*. 2ª ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (2012). *Sidra 2012*. [Internet] Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/tabela/listabl.asp?z=t&o=1&i=P&e=1&c=1612>>. [Consult. 17 janeiro de 2012].

Inocêncio, M. E.; Calaça, M. (2010). Estado e território no Brasil: reflexões a partir da agricultura no Cerrado. *REVISTA IDEAS (Interface em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade)*, vol. 4, núm. 2, Julho – Dezembro, pp. 271 – 306.

Lopes, A. S.; Daher, E. (2008). Agronegócio e recursos naturais no Cerrado: desafios para uma coexistência harmônica. In: Faleiro, F. G.; Neto, A. L. de F. *Savanas: desafios e estratégias para o equilíbrio entre sociedade, agronegócio e recursos naturais*. Planaltina, DF: Embrapa Cerrados; Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, pp. 173 - 209.

Monzane, M. R. de G. (2008). *O uso de geotecnologias na gestão agrícola: um estudo aplicado ao processo de inspeção na citricultura*. Dissertação (Mestrado), Universidade de São Paulo, São Carlos.

Neves, M. F. A década do Agronegócio. In: Neves, M. F.; Zylbersztajn, D.; Neves, E. M. (2005). *Agronegócio do Brasil*. São Paulo: Saraiva, pp. 3 – 7.

Portal do Agronegócio (2011). *O que é?*. [Internet] Disponível em: <<http://www.portaldoagronegocio.com.br/texto.php?p=oquee>>. [Consult. 07 de junho de 2011].

Santos, M.; Silveira, M. L. (2008). *O Brasil: território e sociedade no início do século XXI*. 10. ed. Rio de Janeiro: Record,. p. 473.

Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE); Instituto Euvaldo Lodi (IEL) (2005). *O novo ciclo da cana: estudos sobre a competitividade do*

sistema agroindustrial da cana-de-açúcar e prospecção de novos empreendimentos.
Brasília: IEL/NC; SEBRAE, p. 337.

Szmrecsányi, T.; Ramos, P.; Filho, L. O. R.; Filho, A. de A. V. (2008). *Dimensões, riscos e desafios da atual expansão canavieira.* Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, p. 150.

Vargas, G. M.; Michellotto, B. D. G. (2011). Novas dinâmicas regionais: as consequências da expansão da cultura da cana-de-açúcar no Triângulo Mineiro-MG. *GEOGRAFIA*, Rio Claro: AGETEO, vol. 36, núm. 1, Janeiro – Abril, pp. 5 – 22.