

*Agronegócio e urbanização no Triângulo Mineiro: As
“cidades da cana” e as especificidades do urbano sob o efeito
do setor sucroenergético*

*Agribusiness and urbanization in the region Triângulo
Mineiro (Brazil): “Sugarcane towns” and urban
specificities under the effect of the sugar-energy sector*

*Agronegocio y urbanización en la región del Triângulo
Mineiro (Brasil): Las “ciudades de la caña de azúcar” y las
especificidades de lo urbano bajo el efecto del sector
sucroenergético*

Mirlei Fachini Vicente Pereira
Universidade Federal de Uberlândia
mirlei@ufu.br

Resumo

O estudo avalia aspectos territoriais da atividade sucroenergética (produção de cana de açúcar e derivados) em pequenos núcleos urbanos do Triângulo Mineiro (Minas Gerais), sedes de municípios que conhecem significativa expansão dos plantios e da produção agroindustrial neste início de século. Estes espaços, a que estamos denominando como “cidades da cana”, tornam-se economicamente dependentes do setor sucroenergético e a falta de alternativas de trabalho cria um cotidiano restrito para a população, ainda que o poder público aposte na atividade como indutora de desenvolvimento.

Palavras-chave: Cana-de-açúcar. Urbanização. Pequenas cidades. Triângulo Mineiro (Minas Gerais, Brasil)

Abstract

This study evaluates the territorial aspects of the sugar-energy sector (i.e., producer of both sugarcane and derivatives) in small urban centers in the region named Triângulo Mineiro (west of the State of Minas Gerais). These urban centers correspond to the seats of municipalities which have experienced a significant expansion of planting and industrial production at the beginning of this century. These centers, referred to as “sugarcane towns” in this study, have become economically dependent on the sugar-energy sector. The lack of job alternatives has

established a restricted routine for the local population, despite the public authorities' interest in having this sector as a driving force for development.

Keywords: Sugarcane. Urbanization. Small towns. Triângulo Mineiro (State of Minas Gerais, Brazil)

Resumen

Este estudio evalúa aspectos territoriales del sector sucroenergético en pequeños centros urbanos de la región brasileña llamada Triângulo Mineiro (oeste de Minas Gerais). Esos centros son sedes de municipios que han visto una importante expansión de las plantaciones y de la producción agroindustrial del sector en el inicio de este siglo. Esos espacios, que llamamos "ciudades de la caña de azúcar", se han vuelto económicamente dependientes de dicho sector, y la falta de empleo alternativo ha creado una vida cotidiana restringida para la población, aunque los poderes públicos apuesten por ese sector como motor de desarrollo.

Palabras clave: Caña de azúcar. Urbanización. Pequeñas ciudades. Triângulo Mineiro (Minas Gerais, Brasil)

Introdução

Na primeira década do século atual, as atividades sucroenergéticas (produção de cana-de-açúcar e derivados) conhecem nova vaga de modernização no Brasil, implicando em significativas transformações territoriais. Tal processo resulta de uma situação que derivou de fatores internos e externos.

Os fatores externos que permitem tal conjuntura favorável resultam do aumento da demanda mundial por *commodities* agrícolas na virada do milênio (o chamado *boom* das *commodities*), o que, dentre outros aspectos, permitiu a elevação do preço do açúcar no mercado externo. Outro fator foi a valorização do etanol como “biocombustível” alternativo à gasolina, visando a redução do efeito estufa, compromisso assumido por diversos países no Protocolo de Quioto (1997), ainda que de certo modo tal esforço tenha sido frustrado com a crise financeira internacional de 2008. É nesse contexto de virada de século que também podemos reconhecer no Brasil a afirmação daquilo que Delgado (2012) denominou como “novo pacto de economia política do agronegócio”, cujas práticas são favorecidas e defendidas como saída para manutenção de superávits da balança comercial, ou ainda, para a América Latina, a imposição daquilo que Svampa (2013) denominou como “Consenso de *Commodities*”.

Fatores internos também garantiram a expansão do setor sucroenergético, com a ampliação dos investimentos públicos (especialmente via BNDES) (SILVA, 2017), bem como com o advento dos veículos *flex fuel* (bicombustível), garantindo expansão do consumo de etanol no mercado interno.

O resultado de tal processo foi uma significativa expansão das atividades sucroenergéticas no Brasil a partir de 2002, quando um conjunto expressivo de regiões, especialmente localizadas no domínio dos cerrados (em São Paulo, Minas Gerais, Goiás e Mato Grosso do Sul), conhecem significativa expansão dos cultivos, com inserção de novas unidades agroindustriais (CASTILLO, 2015). Assim, desde 2000 até os dias

atuais, a produção brasileira dobra de tamanho, ainda que tenha encontrado limites para a expansão desde 2015, quando alcança pouco mais de 10 milhões de hectares ocupados com a gramínea. No ano de 2020, o Brasil permanecia com pouco mais de 10 milhões de hectares destinados ao cultivo, o que resultou na produção de pouco mais de 750 milhões de toneladas de cana-de-açúcar (IBGE, 2022), conferindo ao país a condição de maior produtor e exportador de açúcar.

O Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba, porção oeste de Minas Gerais (divisa com os estados de São Paulo, Goiás e Mato Grosso do Sul), região hoje responsável pela maior parte da produção mineira de cana e derivados, foi o principal espaço de expansão da produção no território mineiro, e conheceu conjunto significativo de transformações territoriais advindos do processo (PEREIRA, 2012). Foram pouco mais de 53 milhões de toneladas de cana colhidas em 2020 (produção cinco vezes maior que a realizada em 2000) (IBGE, 2022). É nesse contexto geral (nacional) e particular (Triângulo Mineiro), que se insere a proposta deste texto, que avalia as implicações territoriais da atividade sucroenergética na região, em alguns dos municípios mais acionados para a produção neste início de século.

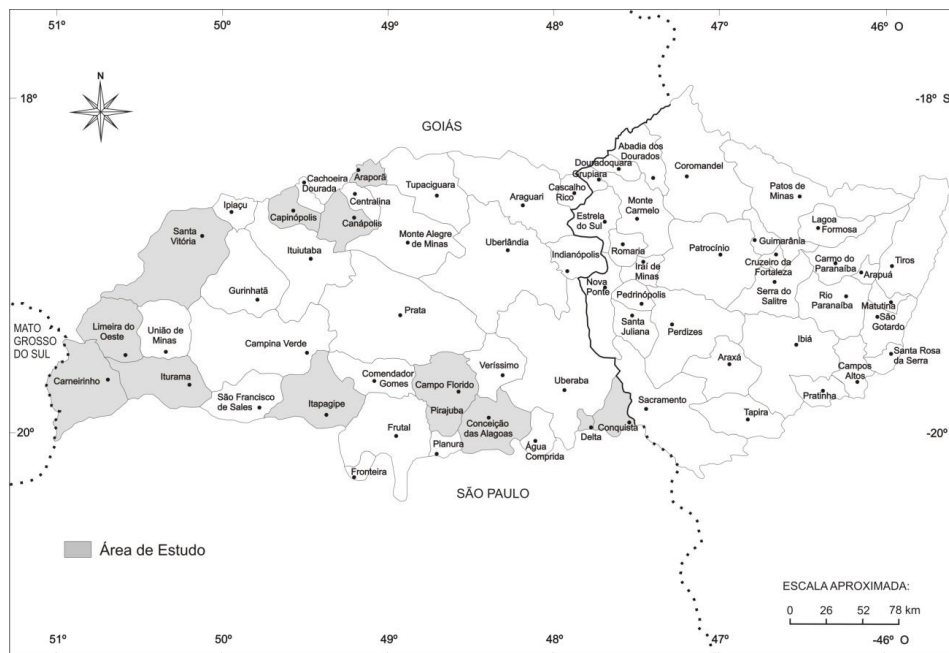
Alguns municípios mineiros conhecem um processo de especialização territorial produtiva, e suas sedes, que arriscamos denominar como “cidades da cana” (PEREIRA, 2015), figuram, ao mesmo tempo, como espaço e condição de realização da produção agrícola e industrial. Destarte, temos, no espaço de referência da pesquisa, um conjunto composto por treze municípios (Figura 1)¹, que expressa, de modo mais significativo, a situação de dependência e de vulnerabilidade territorial.

Estes treze municípios foram responsáveis por quase metade da produção regional (mais de 23,6 milhões de toneladas) em 2020 e muitos deles foram alvo da última vaga de expansão dos cultivos (início dos anos 2000), sendo a cana-de-açúcar o cultivo de maior expressão em suas áreas agricultáveis e o peso dos empregos do setor muito expressivo no conjunto das ocupações, permitindo assim reconhecermos situações de dependência da atividade.

Tal situação de dependência resulta, a nosso ver, tanto das vulnerabilidades de mercado que caracterizam as *commodities* agrícolas, quanto de características intrínsecas ao setor sucroenergético, já bem avaliadas por Castillo (2015); especialmente as restrições de armazenamento da cana, demandando rápido processamento pós corte, o que define um raio ótimo de localização dos plantios em torno das usinas (50 km), induzindo assim a especialização do entorno e restringindo a diversificação econômica; bem como o ciclo vegetativo da cana, marcado por sua semiperenidade, o que resulta em cinco ou seis safras a partir de rebrotas (mantendo o uso da terra por um período de pelo menos cinco ou seis anos). Tais condições, somadas ao volume de investimentos e ao

¹ Tal situação no Triângulo Mineiro pode ser reconhecida nas cidades de Araporã, Campo Florido, Canápolis, Capinópolis, Carneirinho, Conceição das Alagoas, Conquista, Delta, Itapagipe, Iturama, Limeira do Oeste, Pirajuba e Santa Vitória, todas elas com predomínio da cana dentre os cultivos e com uma ou mais usinas sucroenergéticas em território municipal.

porte das usinas (capacidade de processamento), implicam na mobilização de grande quantidade de terras (por aquisição, arrendamentos ou parcerias), criando certo “engessamento” do uso do território (CASTILLO, 2015, p.98) e, assim, limitando a diversificação de atividades econômicas.



Base cartográfica: BRITO; LIMA, 2007. Elaboração do autor.

Figura 1: As “cidades da cana” no Triângulo Mineiro

Nosso intuito é compreender as implicações das atividades sucroenergéticas à configuração das cidades e à própria urbanização, visando avaliar como a cidade e o urbano no Triângulo Mineiro acolhem uma lógica e uma dinâmica próprias das atividades do setor.

Tal esforço já fora realizado em contextos anteriores por Sandra Lencioni (1985), avaliando o interior de São Paulo. Em um texto publicado há três décadas e intitulado “Agricultura e urbanização”², a autora avaliou como pequenos núcleos urbanos resultavam diretamente da materialização de condições gerais de produção necessárias à reprodução do capital ligado à atividade agrícola. Nosso ponto de partida é revisitar a proposta de Lencioni (1985), para pensarmos as novas relações rural-urbano que se conformam à luz do período atual, com o campo marcado pelo “agronegócio globalizado”³ (ELIAS, 2013).

² O artigo, que resultou da pesquisa de mestrado da autora, avalia a situação de um conjunto de municípios no interior do Estado de São Paulo, com ênfase no município de Jardinópolis.

³ O agronegócio globalizado é aquele que possui “(...) referência planetária e recebe influência das mesmas leis que regem os outros aspectos da produção econômica no período histórico atual, incluindo a competitividade,

Três gerações das cidades da cana no Triângulo Mineiro

Qual a especificidade e a importância do estudo dos pequenos núcleos urbanos acionados pelo agronegócio globalizado no Brasil hoje? Em outras palavras, por que pensarmos especificamente os efeitos do agronegócio sucroenergético em pequenas cidades? Como tal fenômeno se revela no espaço de referência de nossa pesquisa, o Triângulo Mineiro?

A atividade que elegemos para a pesquisa é a sucroenergética, que implica em efeitos socioterritoriais diferentes em função do espaço regional e do conjunto de municípios no qual se assenta. Em outras palavras, o efeito da produção de cana-de-açúcar e da agroindústria sucroenergética difere em função do patamar demográfico da população e do conjunto de funções que cada município/cidade comportam, criando uma dependência significativa em pequenos núcleos.

Daí reconhecermos uma diferença fundamental, para o espaço em estudo, por exemplo, do efeito dos nexos entre a produção sucroenergética e o urbano em cidades como Uberaba (em torno de 300 mil habitantes em 2010 e importante centro regional) e os efeitos da mesma atividade em cidades cuja população em geral varia entre de 10 mil e 30 mil habitantes. São nestas pequenas cidades que os efeitos das atividades sucroenergéticas são mais densos, no que diz respeito à sua influência no mercado de trabalho, na arrecadação de impostos, na definição de infraestruturas especializadas ao setor e das demandas corporativas ao poder público.

Correndo o risco inerente a toda e qualquer classificação que pretende alcançar algum grau de generalidade, ainda que o universo pesquisado seja especificamente o do Triângulo Mineiro, estamos denominando como “cidades da cana” os núcleos urbanos que apresentam o seguinte conjunto de características territoriais: 1) São núcleos de baixo patamar demográfico, que possuem uma ou mais usinas sucroenergéticas em área territorial municipal; 2) Tais núcleos estão inseridos em municípios com amplo predomínio da cultura da cana no conjunto dos cultivos agrícolas (temporários ou permanentes), 3) Na maioria dos casos, possuem economia predominantemente pautada na atividade agropecuária (setor primário) ou agroindustrial (secundário) resultante exclusiva ou significativamente das atividades sucroenergéticas; e 4) O peso do trabalho (industrial e agrícola) do setor é significativo no mercado de trabalho local (PEREIRA, 2015).

Ainda como características marcantes, tais núcleos urbanos no Triângulo Mineiro, mesmo com o crescimento econômico advindo da instalação de usinas sucroenergéticas, conhecem a manutenção das desigualdades sociais (STACCIARINI; PEREIRA, 2018) e uma precária infraestrutura material e de serviços públicos.

No caso do Triângulo Mineiro, eram estes núcleos, antes do acionamento e atualização territorial para as atividades sucroenergéticas, muito diretamente ligados ao consumo mais imediato de gêneros simples que abasteciam uma população reduzida, e

característica das atividades de caráter planetário, o que só faz aprofundar a difusão desse modelo de produção” (ELIAS, 2013, p.14).

imersos numa região marcada pela produção agropecuária tradicional até os anos 1960/1970. O trabalho no campo foi muito marcado pela importância de uma agropecuária extensiva sobre os cerrados da região (em terras até então tidas como pouco férteis), ligado mesmo a um gênero de vida próprio do mundo caipira (CÂNDIDO, 2001), em que a criação de gado bovino (TEIXEIRA, 2020) realizada por fazendeiros, sitiantes e posseiros, convivia com a criação de pequenos animais e com os cultivos de gêneros alimentícios em áreas de fundo de vale, nitidamente voltados para o consumo em escala local/regional.

Destarte, uma condição importante para a compreensão da situação geográfica em estudo resulta, diretamente, do período em que os municípios recebem as infraestruturas ligadas ao processamento industrial da cana-de-açúcar, tendo em vista que as condições e as exigências para a realização do trabalho produtivo já não são as mesmas de décadas atrás.

Tais cidades receberam unidades agroindustriais em diferentes momentos de expansão/consolidação do setor sucroenergético na região, permitindo reconhecermos processos antigos e consolidados e, ao mesmo tempo, processos mais recentes (pós 2000). Assim, temos, grosso modo, três diferentes “gerações” de cidades da cana acionadas/transformadas pelo setor, em função das diferentes vagas de expansão/modernização da atividade sucroenergética (Quadro 01).

Reconhecendo que a situação do Triângulo Mineiro implica em cidades refuncionalizadas e readaptadas pelas atividades sucroenergéticas, dois núcleos resultam da inserção de práticas do setor já na primeira metade do século XX (Conquista e Delta⁴), compondo uma primeira geração de cidades da cana na região. Uma produção voltada para o mercado interno, empregando mão de obra local e infraestruturas tradicionais de produção (corte manual e incipientes processos industriais) são marcas deste primeiro período.

Quadro 1: Situação das “cidades da cana” no Triângulo Mineiro

“Gerações” de cidades da cana	Municípios / Origem e características das unidades agroindustriais	Controle / situação atual das unidades agroindustriais
Primeira Geração Da primeira metade até meados do século XX (atividades iniciadas para suprir a demanda de açúcar no mercado interno)	Conquista - Usina Mendonça – 1904 (instalada em área do então município de Sacramento), unidade mista (açúcar/etanol)	Desde o ano de 2011, sob o controle do Grupo Delta Sucroenergia
	Delta - Usina autônoma, de origem paulista – instalada nos anos 1950 (após o ano 2000, sob o controle do Grupo Carlos Lyra – Usinas Caeté), unidade mista.	Desde 2011 sob o controle do Grupo Delta Sucroenergia

⁴ A usina Conquista de Minas é a mais antiga do Triângulo, inaugurada em 1908, em área do município de Sacramento. Tal área compõe hoje o município de Conquista, emancipado em 1920. Em um distrito de Uberaba denominado Delta, às margens do rio Grande, a produção se realiza desde os anos 1950, e a área, emancipada em 1995, compõe o atual município de Delta.

“Gerações” de cidades da cana	Municípios / Origem e características das unidades agroindustriais	Controle / situação atual das unidades agroindustriais
<p>Segunda geração</p> <p>A partir dos anos 1970 se estendendo até meados dos anos 1990 (novas demandas internas, com incentivos do Proálcool).</p>	<p>Araporã</p> <p>- Usina Alvorada (usina autônoma) – instalada em 1972, unidade mista.</p>	<p>Desde 1994 com a denominação Araporã Bioenergia. Operando em recuperação judicial desde 2021.</p>
	<p>Iturama</p> <p>- Grupo Balbo (origem paulista) – instalada em 1982, unidade mista.</p>	<p>Incorporada ao Grupo Tércio Wanderley (Usinas Coruripe) desde 1994</p>
	<p>Pirajuba</p> <p>Usina Santo Ângelo (usina autônoma) – desde 1984, unidade mista.</p>	<p>Grupo Santo Ângelo</p>
	<p>Capinópolis</p> <p>- Usina Vale do Paraíba (déc. de 1980), etanol. A partir de 2001 incorporada ao Grupo João Lyra (paralisada em 2014 e com falência decretada em 2015)</p>	<p>- Adquirida em 2017 pelo grupo Japungu, reativada em 2020.</p>
	<p>Canápolis</p> <p>- Laginha Agroindustrial – 1982, unidade mista. Incorporada em 1988 pelo Grupo João Lyra (com falência decretada em 2015).</p>	<p>- Adquirida em 2017 pelo Grupo Companhia Mineira de Açúcar e Álcool (de capital aberto, gerenciado pela JFCitrus/Brasil e IndoAgri/Indonésia), reativada em 2020.</p>
	<p>Conceição das Alagoas</p> <p>- Usina Caeté – 1996, unidade mista.</p>	<p>Desde 2011 sob o controle do Grupo Delta Sucreenergia</p>
<p>Terceira Geração</p> <p>Investimentos realizados nos anos 2000, a partir da última vaga de expansão do setor, buscando explorar possibilidades de mercado também no exterior</p>	<p>Campo Florido</p> <p>- Usinas Coruripe – 2002, unidade mista.</p>	<p>Sob controle do Grupo Tércio Wanderley</p>
	<p>Itapagipe</p> <p>Grupo Moema – 2006, etanol. Sob controle do grupo Bunge, desde 2010.</p>	<p>Atualmente controlada pela BP Bunge Bionergia.</p>
	<p>Limeira do Oeste (dois empreendimentos)</p> <p>- Usinas Coruripe – 2005, etanol. - Cabrera Central Energética/ Grupo ADM – 2009, etanol.</p>	<p>- Sob controle do Grupo Tércio Wanderley - A partir de 2011 o Grupo ADM passa a controlar 100% da usina.</p>
	<p>Carneirinho</p> <p>- Usinas Coruripe – 2008, açúcar.</p>	<p>Grupo Tércio Wanderley</p>
	<p>Santa Vitória</p> <p>- Grupo Andrade – inicia a contratação de terras em 2008, etanol. - Dow & Mitsui – inicia a construção em 2009, etanol (projeto para produção de polietileno a partir de etanol)</p>	<p>- Inaugurada em 2010, encontra-se paralisada e em processo de recuperação judicial desde 2014. - Processamento industrial iniciado em 2015 e desde então controlada exclusivamente pelo grupo Dow.</p>

Fonte: Sítios dos grupos na internet e trabalhos de campo. Org. do autor.

A situação toma novos contornos quando, nas décadas de 1970 e 1980 o setor é estimulado pelos incentivos do Proálcool. É quando a produção ganha novo espaço no Triângulo Mineiro, modificando de forma mais intensa a configuração de cidades muito marcadas pelo peso das atividades do setor sucroenergético na economia local. Podemos reconhecer a partir daí uma nova geração de cidades que são muito adaptadas pelo setor sucroenergético, marcadas pelo emprego maciço de mão de obra rural (para o corte) e de um numeroso emprego industrial, em vista do pequeno efetivo populacional de tais núcleos. Araporã, Iturama, Pirajuba, dentre outros municípios, exemplificam tal situação.

A partir dos anos 2000, e como resultado direto da última vaga de expansão das atividades do setor e com o reforço do Estado (via BNDES), podemos reconhecer transformações territoriais significativas, que resultam em nexos de nova natureza entre o agronegócio e a urbanização, capazes de gerar uma nova condição às cidades acionadas pelo setor no Triângulo Mineiro, forjando uma terceira geração de cidades da cana.

O que há de novo nos nexos rural-urbano no período atual?

Aspectos do urbano sob o setor sucroenergético

A configuração destas cidades no Triângulo Mineiro era, até pouco tempo, especialmente para as resultantes da primeira e segunda geração das cidades da cana, muito similar àquela reconhecida por Sandra Lencioni (1985) nos anos 1980 em municípios canavieiros do interior de São Paulo. Podemos identificar especificidades destas cidades que há mais tempo conhecem a inserção das atividades sucroenergéticas, como é o caso de Delta, Araporã, Iturama, dentre outras. Nestas cidades, há evidentes nexos urbanos conformados a partir de relações sociais de produção dominantes que derivam exatamente do emprego intensivo de uma mão de obra não só industrial (que à época resultava muito mais numerosa), mas sobretudo de um trabalho rural numeroso para o corte da cana, tipo de trabalho sazonal e que demandou por décadas quantia expressiva de migrantes (oriundos do Nordeste brasileiro, mas também do norte de Minas Gerais).

Este período, sob os inventivos do Proálcool, permitiu adensar as atividades do setor na região, criando ao mesmo tempo um estreitamento entre o espaço das pequenas cidades e as atividades sucroenergéticas, quando o nexo rural-urbano é capaz de redefinir funções, sejam as ligadas ao trabalho, com a definitiva proletarização do campo (personificado na figura do bóia-fria); à população local, com volume significativo de migrantes em período de corte; bem como por um certo esvaziamento populacional do campo, definitivamente acionado pela agricultura moderna. É assim que estas pequenas cidades conhecem o definitivo processo de urbanização, com maior parte da população habitando o núcleo urbano e ganham “ares” de uma verdadeira extensão da produção realizada nas usinas e nos canaviais, resultado da crescente integração das atividades do setor à economia urbana. Trata-se da profusão de complementaridades entre o rural e o

urbano, tornando as cidades verdadeiros repositórios da mão de obra exigida no campo e na agroindústria.

O conjunto numeroso de migrantes tornava o meio urbano marcado por uma pressão social sobre equipamentos públicos de consumo coletivo (como os de saúde e educação, em geral precários). Condições precárias e muitas vezes insalubres de habitação dos boias frias (esquemas coletivos de habitação, organizados por agenciadores), complementadas por uma remuneração em geral baixa (mas atrativa a migrantes pobres), marcavam o cotidiano destas cidades muito dependentes de tal atividade, com lugar para a materialização de desigualdades sociais, expressas em geral numa periferia empobrecida, em que pese o tamanho reduzido de tais núcleos.

Para além desta configuração urbana diretamente resultante do trabalho no setor, é preciso reconhecermos novas condições impostas ao território para o trabalho agrícola de modo geral, implicando na expansão das infraestruturas produtivas (usinas), das condições gerais de produção diretamente reveladas na expansão e melhoria de rodovias e estradas; na aquisição de terras por parte de usineiros ou da organização de proprietários que passam a atuar como arrendatários, implicando em diminuição da produção de gêneros alimentares.

Os municípios, e suas sedes, que nos anos 2000 são acionados pelo setor (terceira geração de cidades), acabam por conhecer nexos de nova natureza, que, de alguma forma, se estendem e também adéquam as cidades em que a atividade já é realizada há mais tempo (primeira e segunda gerações). A novidade do período atual é que, mesmo nas cidades que há mais tempo conhecem as implicações das atividades sucroenergéticas, um conjunto de circunstâncias políticas e técnicas redefine o emprego da mão de obra e, diretamente, produz novos nexos entre a atividade sucroenergética e o urbano.

Dentre as novas características que implicam em transformações de ordem geográfica ou territorial nas cidades da cana, destacamos a seguir as que cremos serem as principais: mudanças relativas ao trabalho no setor; nova estrutura do consumo individual e produtivo; e novos aspectos do meio urbano construído. Cabe-nos analisá-los de forma particular.

Transformações relativas ao trabalho no setor sucroenergético

O primeiro ponto que destacamos resulta das novas regulações que permitem reconhecermos uma nova condição de trabalho no setor. Historicamente, o trabalho para a produção da cana-de-açúcar, particularmente o agrícola, possui em algumas regiões traços que até hoje se assemelham mesmo às práticas da escravidão (jornadas excessivas, desgaste físico, baixa remuneração), em que pese a evolução da legislação trabalhista ao longo das últimas décadas⁵.

⁵ Vide o caso de trabalho análogo à escravidão em plantações de cana-de-açúcar em João Pinheiro-MG, em janeiro de 2022 (COSTA, 2022).

A situação mais expressiva das transformações do trabalho no setor resulta diretamente da substituição do corte manual pelo mecânico, que, no país, aparece com a justificativa da eliminação da queima da cana-de-açúcar, bem como outros esforços para tornar o trabalho agrícola e industrial mais enxutos e flexíveis.

O Decreto presidencial nº 2.661, de 8 de julho de 1998 (governo FHC), definiu a diminuição gradativa da queima no manejo das atividades agrícolas, cujas implicações, somadas ao Protocolo Mineiro de Eliminação das Queimadas para o Setor Sucroalcooleiro, (Aécio Neves, em 2008), resultaram praticamente na eliminação da queima nos canaviais em todo o estado, até o ano de 2014, o que conseqüentemente gerou mudanças no que se refere à mão de obra empregada no setor e à vida urbana nos núcleos analisados.

Uma primeira implicação territorial resulta do reordenamento da atividade agrícola, priorizando áreas passíveis de mecanização (com declividade inferior a 12%), o que, no Triângulo Mineiro, foi observado pelos novos grupos que investem na atividade e por aqueles que expandem o cultivo no início do século atual.

Esta nova condição técnica para o corte mecanizado implicou, notadamente, em novas condições sociais, porque resultou em expressiva supressão de mão de obra. É assim que cidades como Delta e Iturama, que recebiam milhares de trabalhadores safristas, conhecem um processo de redefinição não só do trabalho agrícola como da própria economia e mercado de trabalho urbanos. Se o volume de migrantes diminuiu em função da mecanização do corte, as demandas urbanas resultantes de um contingente expressivo de trabalhadores deixaram de existir, criando novas condições para o comércio e os serviços locais⁶.

Ao mesmo tempo, tal condição cria necessariamente um conjunto de novos postos de trabalho, ainda que muito menos numerosos. O emprego de uma máquina colhedora substitui o trabalho de 80 pessoas em média, e normalmente exige, para além do operador da colhedora, o trabalho de outros sete funcionários (como tratoristas, responsáveis pelo transbordo, motoristas de caminhão). Em período de colheita este trabalho é realizado praticamente 24 horas por dia, implicando teoricamente um revezamento de funcionários a cada 8 horas⁷.

A mão de obra dispensada pelo corte mecanizado é, em parte, absorvida por trabalhadores que agora se dedicam a trabalhos ainda realizados no campo (denominado “rurícola”, em funções como controle de pragas com aplicação de agrotóxicos em mudas

⁶ Em Iturama, por exemplo, em que desde 2010 a usina (Grupo Tércio Wanderley) dispensou o corte manual, ouvimos no Sindicato dos Trabalhadores Rurais os seguintes lamentos: o comércio da cidade tornou-se esvaziado e empresas locais fecharam ou diminuíram significativamente os empregados. Há certo saudosismo dos tempos em que a cidade recebia migrantes durante a safra, o que permite incluir desejos de que a mecanização deveria ser revista ou revertida (trabalho de campo, março de 2015).

⁷ Informações coletadas junto ao Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Iturama. Também em trabalho de campo, fomos informados que a remuneração máxima de um experiente cortador manual de cana, no auge de sua produtividade, alcançava até R\$ 4 mil, enquanto que um operador de colhedora de cana era remunerado no município com R\$ 2.500,00 mensais, em jornada de 8h diárias.

(o “combate”); no trabalho de “bituqueiras” (função realizada por mulheres) que recolhem os talos cortados não recolhidos pelas máquinas, no trabalho de plantio, ou ainda em serviços gerais de manutenção das áreas de plantios. São ocupações mal remuneradas, por vezes sazonais e, como ouvimos em trabalho de campo, vistas muitas vezes como um “serviço social” prestado pelas usinas à população desempregada em função da mecanização do corte.

O próprio trabalho industrial também muda de qualidade – são cada vez mais demandados profissionais para o controle de qualidade do que é produzido, em laboratórios que avaliam o teor de sacarose (medindo o Açúcar Total Recuperável – ATR) da cana oriunda de terras arrendadas ou de fornecedores (elemento que define a remuneração da produção agrícola), ou em atividades como as de controle biológico de pragas, etc., ainda que em números absolutos o emprego industrial tenha diminuído com a modernização das atividades nas últimas décadas. O emprego sazonal, agora realizado na entressafra, se restringe ao trabalho (no mais das vezes terceirizado), de manutenção de equipamentos industriais, incluindo a dos novos geradores de energia elétrica produzida a partir do bagaço da cana.

Temos ainda de destacar um novo esquema no setor, que de algum modo insere práticas “flexíveis” para a produção, garantindo novos esquemas de acesso à cana (REYDON; POSTAL, 2016). Os investimentos que resultam da última vaga de modernização da atividade são pautados sobretudo no arrendamento de terras pelas usinas e no fornecimento de cana a partir de contratos (com a figura do fornecedor). Esta é a forma que os grupos encontram para não imobilizar expressiva quantidade de capital na compra de terras (cujo preço aumenta com a expansão das atividades), e, inclusive, garantir maiores lucros com o controle da produção (administrada às vezes de modo ardiloso em contratos de arrendamento, tornando proprietários reféns dos interesses das usinas), ou ainda dividir riscos e prejuízos com os fornecedores, em caso de menor remuneração com a produção.

Ainda no que se refere ao trabalho, como ganha importância o fornecimento de cana, uma parte do trabalho dispensado pelas usinas acabou sendo arregimentado por fornecedores. Se grande parte dos grupos são, supostamente, reconhecidos hoje por “boas práticas” (certificações diversas, garantia de equipamentos de proteção individual aos trabalhadores etc., o que de fato são obrigações), a mão de obra contratada por fornecedores de cana é frequentemente menos remunerada, exposta a jornadas de trabalho exaustivas ou mesmo a desvios de função.

Aqui, cabe-nos pensar: o que tais condições do trabalho implicam na vida cotidiana das pequenas cidades? Em cidades cuja oferta de trabalho é restrita, e que em geral a qualificação da mão de obra é também reduzida, a maior parte da população acaba por dedicar-se seja ao trabalho na indústria, mais bem remunerado e muito almejado dentre os habitantes, seja ao que restou do trabalho agrícola, até hoje muito desempenhada por migrantes.

Alguns dados sobre o emprego formal nas cidades da cana revelam tal dependência do setor. Dos treze municípios que avaliamos no Triângulo Mineiro, o impacto do emprego industrial do setor sucroenergético no conjunto dos empregos formais varia entre 12,5% em Araporã (onde a usina atualmente opera sob regime de recuperação judicial), até 69,9% (o de maior incidência) em Delta. Sete destas cidades possuíam em 2019 mais de 30% do total de empregados vinculados ao setor sucroenergético (produção de cana, etanol e açúcares) (RAIS, 2020).

Contraditoriamente, as possibilidades de trabalhar em grandes empresas e a relativa melhora das condições de trabalho (com melhor fiscalização dos esquemas de transporte, uso de EPIs, etc.), acabam por “contentar” a classe trabalhadora que atua no setor. Um claro mecanismo de controle social exercido dentre os trabalhadores rurais parece ser exatamente o fornecimento de cestas básicas, enquanto que aos trabalhadores da indústria é oferecido plano de saúde. Isso parece ser o suficiente para aqueles que sempre viveram em cidades até então esquecidas pelo poder público, permitindo inclusive a manutenção de uma remuneração em geral baixa. Configura-se assim uma estratégia de espoliação que permite a manutenção da acumulação dos grupos e o controle da mão de obra.

A nova estrutura local do consumo nas cidades

Em que pese a permanência de problemas relativos ao trabalho no setor, o avanço do agronegócio sucroenergético, contraditoriamente, se realiza também com a geração de uma renda que é “distribuída” entre diferentes agentes, resultado direto dos nexos que o setor estabelece com a economia local, tais como os que podem ser observados recentemente e de modo mais nítido na terceira geração de cidades da cana no Triângulo Mineiro.

Ainda que as atividades produtivas anteriores estejam de certo modo ameaçadas em alguns municípios, proprietários vêem suas terras muito mais valorizadas após a expansão do setor, seja para a venda, seja para o arrendamento. Fornecedores de cana se organizam localmente, criando instituições fortemente engajadas na organização da produção, barganhando preços de insumos para o plantio, para a arregimentação de mão de obra, ou ainda visando a difusão de práticas e tecnologias indispensáveis ao aumento da produtividade (com a organização de feiras e eventos). Canacampo (em Campo Florido), Asforama (Iturama) e Arplana (Araporã) figuram entre as associações de fornecedores mais importantes na região.

O poder público local no mais das vezes vê as cidades receberem novos habitantes quando da instalação de novas usinas sucroenergéticas, um aumento da arrecadação de impostos, bem como um conjunto (ainda que reduzido) de novas empresas ligadas direta ou indiretamente ao setor. Assim, é através de uma psicosfera (SANTOS, 1996) e de um efeito de modernização próprio do momento de instalação destes novos objetos que o poder público e os lugares acabam sendo seduzidos e tornados reféns da atividade. A população (inclusive a dos migrantes que permaneceram) acaba de um modo ou de outro encontrando ocupação nas atividades

ligadas à produção sucroenergética e a massa de salários (individualmente reduzido, mas ainda expressivo no conjunto) de algum modo alenta o comércio e os serviços locais.

Ainda compondo o conjunto de novos traços do urbano nestas cidades da cana, vale indicar o aparecimento de uma “classe média” urbano-residente, em geral bastante reduzida, mas que aparece como um novo dado do urbano nos municípios acionados pelo setor sucroenergético na década de 2000. Com a inserção dos trabalhadores nas usinas recém instaladas (algumas com mais de mil funcionários), um número limitado de profissionais que ocupam os melhores cargos (encarregados, chefes de setor, gerentes) compõem esta nova classe média urbana. Somam-se a estes o conjunto de gerentes ou proprietários de negócios que prosperam às expensas do trabalho realizado pelo setor (oficinas de reparo de veículos, prestadores de serviços de transporte, pequenos hotéis, novos comércios em função do novo contingente de assalariados). Este crescimento, em parte resultante da terceirização do trabalho e de seus aspectos flexíveis, é, todavia, limitado, pois independente do aumento da renda ou da produtividade do setor. Este fenômeno pode ser observado, por exemplo, em cidades como Carneirinho (com uma usina funcionando desde 2008) e Limeira do Oeste (com duas usinas inauguradas em 2005 e 2009). Contraditoriamente, nas cidades que por muito tempo receberam a mão de obra migrante, a mecanização do corte e a dispensa de trabalhadores produziu efeitos inversos, com a redução das ofertas locais de consumo.

Esse novo estrato de trabalhadores, com maior poder de consumo, se diferencia do grupo que se dedica às funções menos remuneradas, tal como destacamos. Inclusive, parte da população nestas pequenas cidades é ainda composta por um número significativo de migrantes, especialmente oriundos do Nordeste do país que, residindo definitivamente no Triângulo Mineiro, permanece nas cidades da cana. A proporção de migrantes nordestinos é significativa em vários dos municípios avaliados - alcança 30% do total dos habitantes de Delta, cerca de 20% em Pirajuba, 15% em Canápolis e Campo Florido e pouco mais de 10% em Iturama (IBGE, 2010). Avaliando dados do Censo Demográfico, há clara relação entre o efetivo de migrantes nordestinos e o crescimento da produção ocorrido na primeira década do século atual⁸.

No que concerne ao consumo produtivo voltado ao cultivo da cana, da situação expressa pelas novas exigências técnicas das atividades do setor, também é possível reconhecermos certa divisão territorial do trabalho entre os núcleos que reconhecemos como cidades da cana. Centros maiores acabam desempenhando e concentrando certos serviços para o setor. O caso mais significativo é o de Iturama, onde um terciário especializado confere à cidade alguma centralidade no que diz respeito à parcela técnica da produção – são ofertados serviços de venda, manutenção e aluguel de máquinas colhedoras, serviços de topografia, averbação e regularização de imóveis rurais etc.

⁸ Em Pirajuba, por exemplo, onde a produção salta de 350 mil ton. para mais de um milhão de ton. entre 2000 e 2010, o efetivo de migrantes residentes aumenta 35 vezes no mesmo período (IBGE, 2010). Situação similar pode ser observada em Campo Florido, Canápolis e Delta. Alagoas, Maranhão, Bahia e Piauí são os principais estados de origem.

Também em Iturama há um aeródromo que atende um conjunto mais vasto de municípios para o trabalho da aviação agrícola⁹.

Mesmo em cidades menores, os novos empregos gerados pelas usinas recém-instaladas são capazes, no mais das vezes, de garantir alguma renovação ao terciário local, voltado para o consumo individual ou consuntivo (SANTOS, 1994). Tal como o plantio se expande no campo, as cidades da cana conhecem a disseminação de um novo modo de vida, com a inserção de necessidades de consumo até então pouco presentes (telefonia celular, internet etc.).

Aspectos do meio urbano construído

O incipiente espaço urbano destas cidades conhece recentemente a proliferação das desigualdades no meio construído, com a produção de espaços de habitação destinados a certas classes sociais. O surgimento de condomínios fechados, por exemplo, pode ser observado mesmo na menor das cidades avaliadas, Arapoã (com pouco mais de 6 mil habitantes). Iturama (com pouco mais de 30 mil habitantes) possui mais de um condomínio fechado, ao mesmo tempo em que bairros periféricos, que há pouco tempo acolhiam trabalhadores do corte oriundos de outras regiões, continuam empobrecidos e marcados pela escassez de infraestrutura (Figura 2).



Figura 2: Condomínio fechado em Iturama (à esquerda) e bairro periférico (Antônio Braule), que acolhia expressiva quantidade de migrantes em Iturama (à direita).

Fonte: Fotos do autor (2015).

Esta condição se repete em outras destas cidades, onde se observa o surgimento de bairros destinados à classe média, por vezes geograficamente próximos de conjuntos populares, como os do Programa “Minha Casa, Minha Vida” (PMCMV). É assim que,

(...) os processos geradores de novas formas espaciais urbanas, fundados em estratégias de ação associadas à expansão da

⁹ Também as cidades maiores, como Uberaba e Uberlândia, acabam por suprir o consumo produtivo de bens e serviços ao setor sucroenergético em diversos municípios da região.

agricultura moderna, à difusão do processo de industrialização vinculado ao agronegócio (...) significam transformações nas tradicionais relações campo/cidade, resultando na intensificação das desigualdades e conflitos sócio-espaciais (BERNARDES, 2007, p.10).

Hoje, em diferentes destas cidades da cana no Triângulo Mineiro, observamos a produção propriamente dita do espaço urbano a partir de nexos diretos com o setor sucroenergético, revelando quanto o capital do setor acaba por moldar as cidades aos seus interesses, ainda que tal processo não ocorra sem contradições. Trata-se da produção de um espaço urbano que atende à reprodução do capital, exatamente no que concerne à reprodução da força de trabalho acionada pelo setor, ainda que esta encontre uma série de limitações.

Habitação, educação, saúde, demais equipamentos sociais e de lazer próprios do consumo coletivo, são elementos indispensáveis à reprodução da força de trabalho e, nestas cidades, em que pese a condição de precariedade e a restrição de ofertas, figuram como fundamentais à manutenção de uma classe disponível ao trabalho. A condição dos trabalhadores do setor sucroenergético, nestas pequenas cidades, é, em geral, caracterizada pela oferta restrita de possibilidades outras de emprego, e muito marcadas pelo limite das condições de educação, saúde e também de lazer. Forja-se assim um cotidiano restrito, que gira em torno do trabalho, reduzindo desse modo as possibilidades e horizontes.

De algum modo isso toma diferentes matizes nas três diferentes gerações das cidades da cana no Triângulo Mineiro. São diferentes constituições do meio construído, permanecendo por vezes testemunhos (rugosidades) de divisões do trabalho anteriores¹⁰.

Em praticamente todas as cidades que avaliamos, permanecem no espaço urbano construções singelas, próprias do período em que a pecuária e a agricultura realizadas com técnicas simples caracterizam o Triângulo Mineiro (até os anos 1960). No entanto, os núcleos que resultam da primeira e segunda gerações das cidades da cana conheceram o surgimento de bairros e moradias marcadas pela autoconstrução, tipicamente periféricos (como em Iturama, por exemplo), enquanto que nas cidades recentemente acionadas pelo setor, a população envolvida com o trabalho da cana conhece, também recentemente, possibilidades de habitar espaços construídos por programas habitacionais estatais (como o MCMV). Em vários dos municípios avaliados, ouvimos do poder público local que a possibilidade de atração de investimentos para a construção de residenciais populares resultou exatamente da inserção da atividade sucroenergética, gerando demanda por moradia e permitindo acesso a financiamentos aos empregados.

¹⁰ É isso o que se observa, por exemplo, em Conquista, que ainda guarda construções suntuosas da primeira metade do século XX, resultantes da produção cafeeira; ou então em Conceição das Alagoas que, ainda quando distrito de Uberaba, conheceu até as primeiras décadas do século XX expressiva atividade mineradora (diamantes), testemunhando a importância de atividades pretéritas.

Em alguns casos, são diretamente estabelecidas relações entre poder público (prefeituras) e usinas para a viabilização, por exemplo, da construção de residenciais populares. Em Campo Florido, no ano de 2011, a prefeitura adquire terras em parceria com o grupo Tércio Wanderley (usinas Coruripe) para implementar o PMCMV (faixa II). A área, adquirida por R\$ 1,1 milhão foi 50% paga pelo referido grupo. Boa parte dos que acessaram os financiamentos para a compra dos imóveis são trabalhadores do setor e a usina divulga propaganda do apoio e parceria estabelecidos para a concretização do projeto.

Em Delta, o grupo Delta Sucreenergia implementa seu “próprio” programa habitacional, em parceria com a Caixa Econômica Federal e uma construtora de Uberaba. Em área da usina adjacente ao espaço urbano, foi construído em 2012 o residencial “Senador Carlos Lyra” (ex-senador por Alagoas e criador do grupo Carlos Lyra, que adquire a usina em 2001). O grupo, que divulga em seu jornal corporativo as vantagens de seu empreendimento habitacional, aposta na comercialização das unidades entre seus próprios “colaboradores”. Trata-se de mais uma forma de acumulação, direcionada agora à exploração imobiliária (Figura 3).



Figura 3: Residencial MCMV, em Campo Florido (à esquerda) e Residencial Senador Carlos Lyra, em Delta (à direita).
Fonte: Fotos do autor (2016).

Tal situação, nos parece, é exemplo máximo de como o poder do setor acaba por extrapolar as atividades diretamente ligadas à produção sucroenergética, influenciando diretamente na produção do espaço urbano e no cotidiano de tais cidades.

Considerações finais

Se aos olhos do Estado as atividades sucroenergéticas, da forma como se expandem nas últimas décadas no Triângulo Mineiro, figuram como indutoras de desenvolvimento pelos vultosos investimentos (muitas vezes custeados pelo próprio Estado), pela geração de emprego, etc., as implicações territoriais da expansão das atividades na região, e particularmente nos municípios estudados, se assentam em esquemas extremamente vulneráveis às intenções e oscilações de mercado e criam

situações de dependência junto à sociedade, especialmente no que reconhecemos como “cidades da cana”.

As transformações nos nexos rural-urbano, e, conseqüentemente, a manifestação de novas expressões das relações campo-cidade, ganham nova natureza no Brasil atual, quando a agricultura científica e o agronegócio globalizado conhecem nas últimas décadas novo amparo político e expansão significativa no território.

As forças de dispersão das condições gerais de produção foram capazes de criar uma urbanização dispersa, fazendo emergir cidades criadas ou transformadas em função do agronegócio. Tais cidades são estruturas indispensáveis às modernas regiões produtivas, como apontou há três décadas Lencioni (1985), e ainda mais nos dias atuais (tendo em vista o caráter mais técnico das atividades). Um conjunto de implicações territoriais pode ser assim reconhecido:

a) Os núcleos a que estamos chamando cidades da cana, possuem, no Triângulo Mineiro, importância como fenômeno ou situação geográfica sobretudo quando vistos em conjunto. Trata-se de uma “família” de cidades, resultante de diferentes gerações, acionadas e muito transformadas pelas atividades sucroenergéticas;

b) Tais cidades são sedes de municípios em que situações de especialização territorial produtiva revelam o claro prejuízo de um limitado ou mesmo nulo poder de coordenação sobre o trabalho que acolhem;

c) Estas cidades ganham hoje nova configuração, são controladas por ações corporativas produtoras de um novo cotidiano, ritmado pelo trabalho nas usinas, por novas necessidades de consumo e pela aparente “aceitação” de novos esquemas de subordinação/espoliação. Encontramos nestes pequenos núcleos acionados pelo agronegócio a essência do urbano, resultado da urbanização da sociedade e do território e manifestação direta da modernização capitalista que se processa continuamente no espaço;

d) O “efeito modernizador”, resultante do aporte dos investimentos e das transformações evidentes na paisagem regional, parece ser capaz de criar consensos legitimadores das ações do setor, convencendo o poder público a apostar num suposto “desenvolvimento” (seduzido pelo aporte de capital e pelas possibilidades de ampliação da arrecadação), bem como aos donos de terra que se solidarizam às práticas do setor, tendo em vista melhor remuneração frente a outras atividades, ou simplesmente pela comodidade da remuneração via arrendamento. Assim, e mais uma vez, cremos que a atualização técnica do território a partir das ações recentes do setor sucroenergético, inclusive pela inserção de novos comportamentos sociais no urbano, não se processa sem a força da psicofera (SANTOS, 1996).

e) Tal situação revela, especialmente nas áreas recém acionadas pelo agronegócio sucroenergético, a definitiva dissolução (talvez o seu último estágio) das práticas sociais próprias do mundo rural brasileiro, rápida e incisivamente transformado por uma sociabilidade urbana típica da inserção da nova racionalidade de produção no campo, redefinindo a vida nos lugares. No limite, é sob alguma inércia que insistimos em pensar

relações “rural”-urbano, especificamente para estudos como esse, pautados nos processos de modernização – trata efetivamente de um “mundo agrícola” presidido pelas lógicas próprias do agronegócio globalizado. Apontar os seus limites, e superá-lo como discurso de um suposto caminho seguro para o desenvolvimento, constitui uma tarefa urgente.

Referências

- BERNARDES, J. A. Agricultura moderna e novos espaços urbanos no cerrado brasileiro. *Revista Tamoios*. Rio de Janeiro, v.03, n.01, 2007, 12p.
- CASTILLO, R. Dinâmicas recentes do setor sucroenergético no Brasil: competitividade regional e expansão para o bioma cerrado. *Geographia*, Niterói, Ano 17, n.35, 2015, p.95-119.
- CÂNDIDO, A. *Os parceiros do Rio Bonito*. São Paulo: Duas Cidades/Editora 34, 2001 [1964].
- COSTA, L. Em Minas Gerais, 271 trabalhadores são resgatados em condição de escravidão. *Brasil de Fato*. Disponível em <<https://www.brasildefatong.com.br/2022/01/31/em-minas-gerais-271-trabalhadores-alguns-com-covid-sao-resgatados-em-condicao-de-escravidao>> acesso 03 fev. 2022.
- DELGADO, Guilherme Costa. *Do capital financeiro na agricultura à economia do agronegócio: mudanças cíclicas em meio século (1965-2012)*. Porto Alegre: UFRGS, 2012.
- ELIAS, D. Globalização, agricultura e urbanização no Brasil. *ACTA Geográfica*. Ed. Esp. Geografia Agrária, 2013. p.13-32. DOI: <<http://dx.doi.org/10.5654/actageo2013.0003.0001>>, acesso em 14 fev. 2019.
- IBGE. *Censo Demográfico 2010*. Disponível em: <<https://censo2010.ibge.gov.br/>>. Acesso em 08 mar. 2017.
- IBGE. *Produção agrícola municipal (PAM)*. Disponível em: <<https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pam/tabelas>>, acesso 02 fev. 2022.
- LENCIONI, S. Agricultura e urbanização: a intensificação do capital na agricultura e a nova relação rural urbano no Estado de São Paulo. *Revista do Departamento de Geografia da USP*. V.4, 1985, p.41-51. DOI: <<http://dx.doi.org/10.7154/RDG.1985.0004.0005>>, acesso em 21 jan. 2019.
- PEREIRA, M. F. V. Os agentes do agronegócio e o uso do território no Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba: Da moderna agricultura de grãos à expansão recente da cana-de-açúcar. *Revista Do Departamento De Geografia*, 23, p.83-104, 2012. DOI: <<https://doi.org/10.7154/RDG.2012.0023.0004>>, acesso em 14 jun. 2019.
- PEREIRA, M. F. V. As “cidades da cana no Triângulo Mineiro: Para uma discussão das implicações territoriais do agronegócio e de seus nexos urbanos. In: ENCUENTRO DE GEÓGRAFOS DE AMÉRICA LATINA - EGAL. Havana. *Anais...*, Havana, 2015.

RAIS. *Vínculos empregatícios*. Relação Anual de Informações Sociais/Ministério da Economia. Disponível em <<http://bi.mte.gov.br/bgcaged>>, acesso em 23 jun. 2020.

REYDON, B.; POSTAL, A. M. 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*. Cap. 9, p. 193-215, Porto Alegre: UFRGS, 2016.

SANTOS, M. *A urbanização brasileira*. São Paulo: Hucitec, 1994.

SANTOS, M. *A natureza do espaço*. São Paulo: Hucitec, 1996.

TEIXEIRA, M. E. S. *Efeitos da expansão do setor sucroenergético sobre a pecuária bovina: uma avaliação na região de Ituiutaba/MG*. 2020. 224 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) UFU, Uberlândia, 2020. DOI: <http://doi.org/10.14393/ufu.di.2020.137>

SILVA, L. R. *O BNDES e a sustentação do setor sucroenergético no Brasil: implicações territoriais no contexto neoliberal e de financeirização*. 2017. 152 f. Dissertação (Mestrado em Geografia). UFU, Uberlândia, 2017. DOI: <http://doi.org/10.14393/ufu.di.2017.328>

SVAMPA, M. “Consenso de los *Commodities*” y lenguajes de valoración en América Latina. *Nueva Sociedad*. Buenos Aires, N.244, p. 30-46, 2013. Disponível em: <<https://nuso.org/articulo/consenso-de-los-commodities-y-lenguajes-de-valoracion-en-america-latina/>>, acesso em 17 jun. 2020.

STACCIARINI, J. H. S.; PEREIRA, M. F. V. O setor sucroenergético no Triângulo Mineiro: crescimento econômico e manutenção das desigualdades sociais nas “cidades da cana”. *Ateliê Geográfico*, v. 12, n. 3, p. 55–74, 2018. DOI: <<https://doi.org/10.5216/ag.v12i3.46969>>, acesso em 10 mar 2019.

Agradecimentos:

O texto resulta de pesquisa realizada com auxílios financeiros da FAPEMIG e do CNPq-Brasil. Agradecemos aos orientandos e colegas pesquisadores que participaram conosco, em diferentes ocasiões, nos levantamentos de campo.

Mirlei Fachini Vicente Pereira

Doutor em Geografia pela Universidade Estadual Paulista - UNESP, Campus Rio Claro. Professor Associado do Instituto de Geografia da Universidade Federal de Uberlândia – UFU. Docente do Programa de Pós-Graduação em Geografia da UFU.

Avenida João Naves de Ávila, 2121, Bloco H, IG-UFU, Campus Santa Mônica, Uberlândia, Minas Gerais, Brasil. CEP 38.400-902

E-mail: mirlei@ufu.br

Orcid: 0000-0002-1094-8829

Recebido para publicação em janeiro de 2022.
Aprovado para publicação em março de 2022.