

OS EFEITOS DA TERRITORIALIZAÇÃO CANAVIEIRA NA DINÂMICA SOCIOECONÔMICA NO MUNICÍPIO DE JATAÍ – GO

THE EFFECTS OF CANAVIER TERRITORIALIZATION ON SOCIOECONOMIC DYNAMICS IN THE CITY OF JATAÍ – GO

Josimar GONZAGA DIAS¹
William FERREIRA DA SILVA²

Resumo: Os incentivos de políticas governamentais e as características físicas do centro-oeste brasileiro proporcionaram a expansão da agroindústria canavieira em Goiás e transformou a região em polo canavieiro, sendo um dos principais o de Jataí (GO). Nessa perspectiva, é objetivo desse estudo analisar os efeitos da territorialização canavieira na organização socioeconômica no município de Jataí (GO). O estudo demonstra que os espaços prioritários para a inserção da atividade canavieira são aqueles que oferecem características físicas (clima, solo, relevo) favoráveis ao cultivo não irrigado e à mecanização agrícola. O movimento de territorialização da agroindústria canavieira se dá por meio da ocupação de terras para o cultivo e pelo estabelecimento de formas de controle sobre o trabalho com repercussão sobre as finanças municipais, uma vez que a atividade tende a se tornar uma importante empregadora e geradora de tributos que podem ser revertidos para o município.

Palavras-chave: Territorialização; Agroindústria Canavieira; Trabalho; Impostos.

Abstract: The incentives of government policies and the physical characteristics of the Brazilian Midwest provided the expansion of the sugarcane agroindustry in Goiás and transformed several of its municipalities into sugarcane centers, one of the main ones being that of Jataí (GO). In this perspective, the objective of this study is to analyze the effects of sugarcane territorialization on the socioeconomic organization in the municipality of Jataí (GO). The study demonstrates that the priority spaces for the insertion of sugar cane activity are those that offer physical characteristics (climate, soil, relief) favorable to non-irrigated cultivation and agricultural mechanization. The movement for the territorialization of the sugar cane agroindustry occurs through the occupation of land for cultivation and the establishment of forms of control over work with repercussions on municipal finances, since the activity tends to become an important employer and generator of income taxes that can be reverted to the municipality.

Keywords: Territorialization. Sugarcane Agroindustry. Work. Taxes.

Introdução

A produção de cana-de-açúcar e seus derivados é uma atividade econômica que têm sido exploradas no Brasil desde os primeiros anos do período colonial brasileiro, variando de importância conforme as diferentes fases pelas quais essa atividade passou.

Artigo resultado de pesquisa de mestrado em Geografia na Universidade Federal de Jataí.

¹ Doutorando em Geografia pelo programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Jataí. E-mail: josimargonzagadias2013@gmail.com

² Doutor em Geografia pela Universidade Federal de Goiás. Docente do programa de Pós-Graduação em Geografia da UFJ. E-mail: williamjatai@gmail.com

O cultivo e o processamento de cana-de-açúcar têm sido ampliados desde 1950, com acelerações mais incisivas por ocasião do Programa Nacional do Alcool (PROÁLCOOL) a partir de meados da década de 1970 e, novamente, a partir da primeira década deste século, associado a nova elevação das cotações internacionais do petróleo e à debates ambientais para a redução do uso de combustíveis fósseis.

De acordo, com Ferreira e Araújo (2018) a expansão canavieira para Goiás foi significativo na década de 1970, quando os incentivos do Proálcool fizeram com que algumas destilarias fossem implantadas no estado. No entanto, foi em meados dos anos 2000 que o setor canavieiro ganhou mais destaque no estado, devido ao Plano Nacional de Agroenergia e do contexto nacional e internacional da bioenergia.

Considerando o período mais recente, é possível verificar que o crescimento da área colhida com cana-de-açúcar se deu de forma diferente entre as grandes regiões do Brasil. As variações dos níveis de área colhida de cana-de-açúcar entre as regiões brasileiras demonstram através das estimativas da Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB, 2018), que as regiões Nordeste, Sul e Centro-oeste, respectivamente, são as que mais expandiram entre as safras de 2005 a 2019.

O estado de Goiás se destacou nos últimos anos principalmente devido às condições dos elementos físicos necessários ao cultivo e aos incentivos governamentais, que contribuíram para o avanço da atividade canavieira em municípios com tradição na atividade, como Santa Helena de Goiás e também em municípios que não contavam com o cultivo de cana com finalidade agroindustrial, como Mineiros ou Jataí.

Nestes últimos a inserção da produção de cana-de-açúcar, assim como qualquer outra atividade produtiva intensiva em capital, trabalho e recursos, é capaz de provocar efeitos econômicos e modificar a organização socioespacial, bem como fortalecer contradições entre diferentes setores econômicos. Nesse contexto, o objetivo desse estudo é analisar os efeitos da territorialização canavieira na organização socioespacial no município de Jataí (GO). De forma mais detalhada se busca compreender o processo sócio histórico de implementação da agroindústria canavieira neste município e identificar possíveis indicadores da ação direta da agroindústria canavieira para comunidades locais e para o governo municipal.

O presente estudo justifica-se pela necessidade da análise dos efeitos econômicos do avanço da agroindústria canavieira no município de Jataí (GO), especialmente, por verificar as formas de interação entre a atividade canavieira e as demais atividades agropecuárias

presentes na região, bem como, por identificar a capacidade desta atividade participar do processo de transformação do espaço geográfico e do estabelecimento de territorialidades.

O caminho percorrido para a aproximação das informações necessárias pode ser compreendido em três movimentos distintos, sendo o primeiro deles a revisão de literatura acerca da agroindústria canavieira no sentido de realizar um diálogo com a produção científica de forma crítica e reflexiva. Além da revisão de literatura o estudo buscou na interpretação de dados secundários capazes de refletir a interação da agroindústria canavieira com a dinâmica socioespacial do recorte avaliado. Os dados sobre área colhida e volume da produção de cana-de-açúcar disponibilizados no Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), pela Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB) e pelo Projeto de Monitoramento da Cana-de-açúcar (CANASAT) foram utilizados na intenção de captar os movimentos de territorialização da agroindústria canavieira, bem como o desempenho desta atividade produtiva. Outra informação de relevância buscada neste processo se refere a dados sobre a geração de empregos pela atividade canavieira, condição identificada por meio de dados do Programa de Disseminação de Estatísticas do Trabalho (PDET), responsável por sistematizar e divulgar o quantitativo e o perfil do trabalhador formal nas atividades econômicas.

O terceiro movimento na busca das informações ocorreu via coleta de dados primários junto a atores do setor público e privado que atuam diretamente na atividade canavieira. Especificamente no setor privado o interesse recaiu sobre proprietários rurais que atuam na atividade canavieira como fornecedores de cana-de-açúcar ou que dispõem de suas terras para que nelas seja produzida a matéria-prima. Para acompanhar a condição atual, foram realizadas entrevistas com proprietários rurais e arrendatários de terras para o plantio de cana-de-açúcar e com corretores de imóveis rurais do município de Jataí (GO), que possibilitou um diagnóstico do cenário que envolveu a disputa por terras e os resultados desta disputa.

Adicionalmente, foram consultados, junto ao poder público municipal, valores relativos à arrecadação e repasses ao Município, como o Imposto sobre a Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS), o Imposto Sobre Serviços (ISS) e o Fundo de Participação dos Municípios Transferido pela União (FPM) na intenção de identificar as contribuições ao poder público realizadas a partir da atuação da agroindústria canavieira.

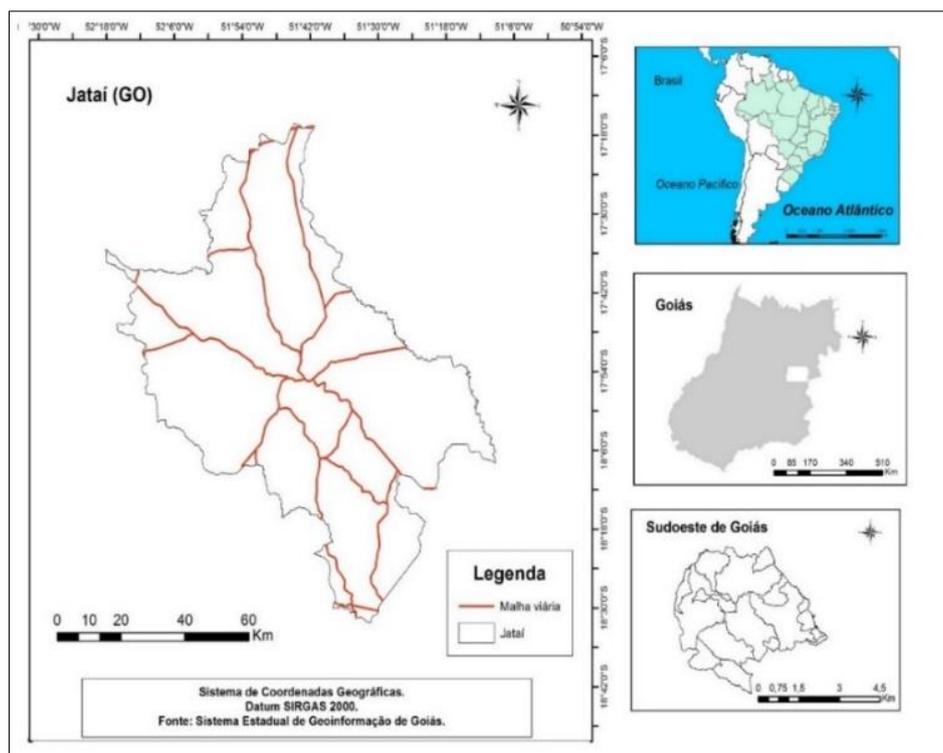
A inserção da agroindústria canavieira em Jataí (GO)

O estado de Goiás é o segundo maior produtor de cana-de-açúcar do Brasil, atrás apenas de São Paulo. A área colhida em Goiás, na safra 18/19 foi de 917 mil hectares, valor superior à soma dos estados do Nordeste e do Norte do país (CONAB, 2019). A produção alcançada na mesma safra foi de 70 milhões de toneladas, frente a uma produção de 47,7 milhões de toneladas nas regiões Nordeste e Norte. (CONAB, 2019). Os números demonstram que Goiás ocupa posição de considerável importância no cenário nacional. A participação do estado no cenário nacional foi crescente desde o início da expansão da agroindústria canavieira em meados da primeira década do século XXI.

Os municípios mais diretamente alcançados pela ampliação da atividade canavieira corresponde os que receberam a instalação de novas unidades processadoras de cana-de-açúcar, em especial as unidades de grande porte dotadas de pacote técnico modernizado. São unidades capazes de processar cerca de quatro milhões de toneladas de cana-de-açúcar por safra, produzir etanol, energia elétrica e, algumas delas, produzir açúcar. Alimentar uma unidade com esta capacidade de moagem requer área cultivada de cerca de cinquenta mil hectares com cana-de-açúcar, uma condição que pode interferir diretamente na dinâmica do uso da terra e em cadeias produtivas existentes, devido à competição por áreas.

Uma unidade processadora de cana-de-açúcar com as características descritas acima foi instalada no município de Jataí (GO) (Mapa. 1), tradicional polo produtor de grãos e de gado, iniciando suas operações no ano de 2009 e, a partir daí, contribuindo para alterar sua dinâmica socioeconômica.

Mapa 1- Localização do município de Jataí (GO)

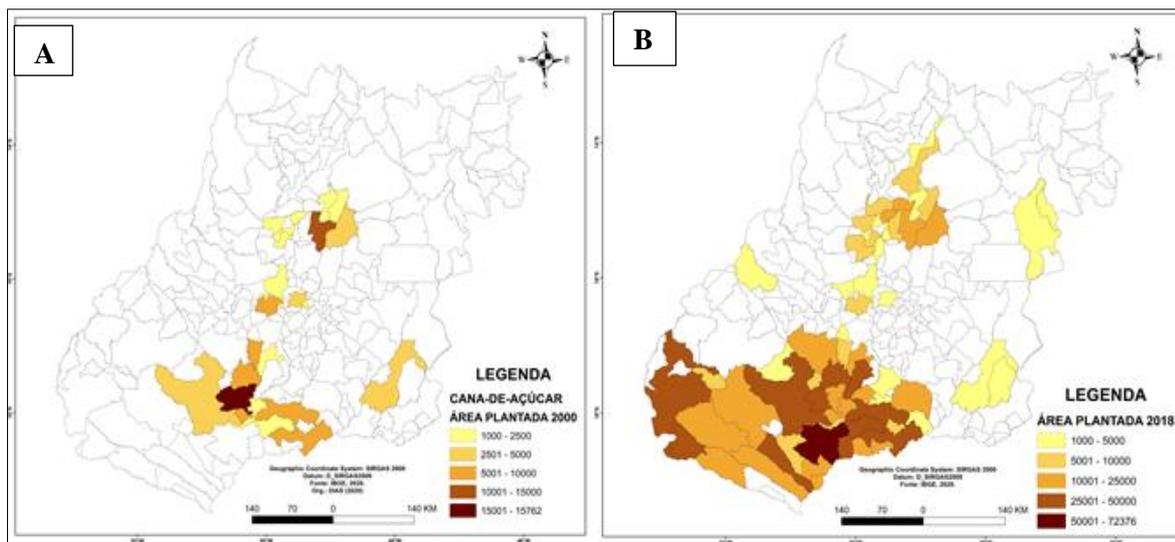


Fonte: Autores.

A inserção da atividade canvieira neste município é parte de um movimento mais amplo no qual, praticamente, toda a porção sul do estado foi territorializada pelas agroindústrias canvieiras.

Silva (2016) ressalta que no ano de 2000, a produção de cana-de-açúcar nos municípios goianos se concentrava na porção central e sul de Goiás, tendo no município de Santa Helena de Goiás seu maior destaque. Naquele ano poucos municípios possuíam mais de cinco mil hectares de área plantada com cana-de-açúcar, realidade está modificada posteriormente (Mapa 2).

Mapa 2 – Goiás: Área Plantada com cana-de-açúcar por município (A-2000 e B-2018)



Organização: Autores.

O processo de implementação de unidades agroindustriais canavieira em Goiás é marcado por disputa de territórios, uma vez, que anteriormente ao avanço da atividade, estes espaços encontravam-se ocupados por atividades de outras cadeias produtivas, principalmente os cultivos de soja e milho, que passaram a concorrer por terras com a cana-de-açúcar.

O acesso à terra para inserção da atividade agroindustrial em municípios goianos, como Jataí (GO), desencadeou um embate com aqueles que detinham o controle territorial, com finalidade de destituir o controle dos atores hegemônicos. O embate entre a agroindústria canavieira e a agricultura de grãos se coloca como uma das faces do movimento geral de intervenções na dinâmica socioeconômica na escala local, e da atuação do poder público, como se verá mais adiante.

Além do embate por áreas de cultivo, o cenário foi marcado por alterações diretas no mercado de trabalho. A atividade canavieira, também, colaborou para novas formas de organização e oferta de emprego, que devido a modernização do processo produtivo, gerou uma maior necessidade de mão de obra qualificada e apta ao trabalho em uma atividade que até então não estava presente neste território. A nova atividade requeria trabalhadores com conhecimentos e habilidades específicas para o trato no cultivo da cana-de-açúcar e na fabricação do etanol, a princípio indisponíveis no local.

A agroindústria canavieira guarda determinadas características em sua organização que incentivam à verticalização da produção. Tradicionalmente, a produção de matéria-prima, a industrialização e a comercialização dos derivados de cana-de-açúcar são realizados pela mesma empresa, que acaba por estabelecer controle em todas as fases do processo. Em diversos pontos deste processo a atuação de empresas prestadoras de serviços é comum, em

especial nas operações de corte, carregamento e transporte (CCT). O fato de realizar a industrialização no município e de contratar considerável quantidade de prestadoras de serviços, a agroindústria canavieira interfere na arrecadação e repasse de tributos que pode ser revertida em benefício da sociedade local.

Nessa perspectiva, dentre os fatores da territorialização canavieira que interferem na organização socioeconômica, serão verificadas e avaliadas as alterações no controle da terra, na oferta de trabalho e na arrecadação e repasse de tributos, no município de Jataí (GO).

O acesso e o controle sobre as terras pela agroindústria canavieira

Historicamente os senhores de engenho se tornaram grandes proprietários de terras como forma de controlar o processo de produção da matéria-prima e aplicar recursos em bens imóveis. Assim, o controle da terra se realizava, prioritariamente, pela propriedade. No atual modelo de organização do capital, baseado na necessidade de maior fluidez, o controle sobre a terra ocorre pela via do arrendamento e dos contratos de parcerias, firmados entre a agroindústria e proprietários de imóveis rurais. Tais contratos permitem que a agroindústria canavieira opere com canaviais próprios estabelecidos em terras de terceiros.

Ao priorizar a via de controle sobre a terra sem a propriedade a agroindústria canavieira não está abrindo mão do controle sobre o território, mas altera as estratégias de controle da terra e possibilita maior mobilidade dos atores hegemônicos sobre o território e a não imobilização de capital na aquisição de terras (SILVA, 2016).

Silva (2016) aponta a distinção entre a prática do arrendamento e da parceria agrícola com base na legislação brasileira e aponta a preferência pelos contratos de parcerias como consequência direta da tributação da renda obtida nas duas modalidades. Embora sejam selados contratos de parcerias, na prática, as atividades relativas à produção são realizadas em sua totalidade pela agroindústria canavieira ou por empresas terceirizadas contratadas por ela. O papel do proprietário da terra, geralmente, é apenas dispor da terra pelo tempo estabelecido em contrato, sem participar diretamente dos processos produtivos.

Independentemente do instrumento jurídico utilizado, o fato é que as unidades agroindustriais canavieiras ampliam a demanda por terras com força suficiente para provocar mudanças nos valores de mercado da terra e dos arrendamentos, de forma mais incisiva em

terrenos próximos às unidades agroindustriais, desde que, apresentem condições físicas e de aptidão agrícola para o cultivo de cana-de-açúcar.

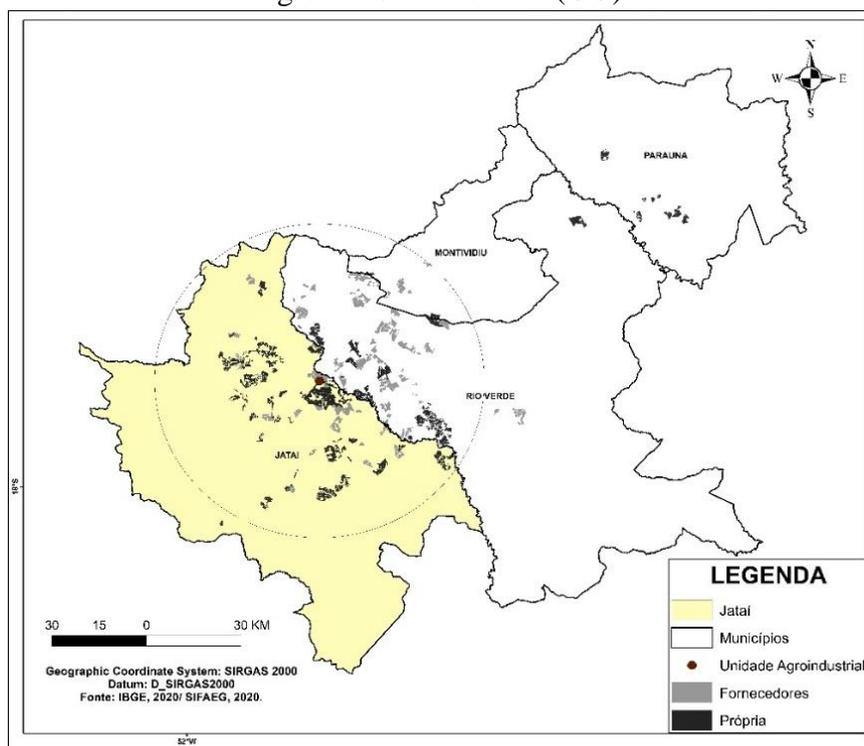
Na microrregião Sudoeste de Goiás, tradicional reduto da produção de grãos e de gado, as disputas territoriais pelo controle da terra foram acirradas, uma vez que a agricultura de grãos articulou movimentos de resistência que alcançaram a criação de legislação municipal nos municípios de Rio Verde e Jataí, os principais produtores de *commodities* agrícolas na microrregião.

A unidade agroindustrial localizada no município de Jataí (GO) controla terras em quantidade suficiente para manter abastecida sua atividade industrial, mesmo que para isso seja necessário manter canaviais fora do raio de interesse imediato da atividade (Mapa 3). A impossibilidade de ocupar o entorno da planta industrial com canaviais se deve à resistência de proprietários e produtores rurais em aderir à atividade canvieira por uma série de condições históricas e de mercado que permeiam a relação entre a agroindústria canvieira, produtores de grãos, proprietários de terras e poder público. O embate entre estes atores foi bastante intenso nos anos iniciais da formação dos canaviais.

Considerando que os canaviais que abastecem a agroindústria canvieira em Jataí (GO) começaram a ser formados a mais de uma década, contratos com vigência para dois ciclos estão próximos do vencimento, o que abre a possibilidade de que seja alterado o cenário.

Conforme os produtores entrevistados os fatores que na prática mais influenciaram para a definição de áreas para o cultivo de cana-de-açúcar, ao longo do período entre 2005 e 2019, foram a proximidade da unidade agroindustrial, a boa infraestrutura de transportes e as condições para o cultivo mecanizado. Considerando que não há concorrência por terras entre diferentes unidades canvieiras no município, a concorrência se deu com o setor de grãos. Os proprietários rurais participantes da pesquisa ao serem questionados sobre quais as alterações nos valores por hectare para aquisição de terra ocorreram no Município de Jataí (GO) a partir das atividades ligadas à agroindústria canvieira, apontaram que ocorreu considerável valorização das terras com aptidão agrícola, mínimo de 40%. Além da valorização do preço das terras, o movimento da agroindústria canvieira também repercutiu diretamente nos valores de arrendamento.

Mapa 3 - Área de fornecedores e de proprietários rurais na região de influência da unidade agroindustrial de Jataí (GO)



Organização: Autores.

Conforme Silva (2016) os valores de arrendamento de terras para atividade canavieira variam com base em elementos que envolvem as características naturais do solo, a utilização anterior, a necessidade de realização de serviços específicos de correção ou limpeza e a localização da área.

Nessa perspectiva, com as entrevistas com o corretor de imóvel rural constatou que a expansão da agroindústria canavieira provocou a valorização no arrendamento de terra, devido a inserção do cultivo de cana-de-açúcar nas terras anteriormente ocupadas por pastagens proporcionou a ampliação da renda por hectare, em alguns casos, inclusive superior ao obtido com o cultivo de grãos. Ocorreu assim um movimento de alteração no uso e cobertura da terra, na qual áreas de pastagens foram convertidas para o cultivo de grãos e de cana-de-açúcar. Trata-se de um movimento que se reproduz em outras realidades a partir da ampliação de demanda por terras para a produção agrícola.

Para explicar as origens do movimento de conversão e de valorização o corretor afirma que a renda obtida pelo proprietário com o cultivo de cana-de-açúcar pode chegar a ser o dobro em relação à sojicultura, dependendo das características do solo e também da localização. O corretor aponta que na fase de implantação da agroindústria canavieira em Jataí (GO) o mercado de arrendamento de terras foi ampliado no município.

Na avaliação de um produtor rural entrevistado (produtor 1) é fundamental que a propriedade realize suas atividades intercalando a cana-de-açúcar com grãos e realizando o sistema de rotação de cultura, de forma à auxiliar na manutenção do solo e propiciar que o mesmo não se torne dependente de uma única atividade econômica.

O mesmo produtor aponta que entre 2005 a 2019, ocorreu uma variação nos valores médios de mercado do hectare de terra no município de Jataí (GO), no comportamento de preços em reais, atingindo o valor em 2019 de R\$ 25.000/ha. O corretor entrevistado aponta valores semelhantes de preço médio do hectare da terra ao afirmar que no município a média do preço da terra agrícola em 2019 fica entre R\$ 24.000 e R\$ 25.000/ha. Afirma ainda que no ano de 2005 esse valor estava entre R\$ 7.000 a R\$ 8.000/ha. Para um dos produtores entrevistados a disputa por terras foi responsável pelo aumento dos valores pagos nos arrendamentos e na comercialização de terras.

No período avaliado a inflação acumulada pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) foi de 122%, enquanto o valor da terra agrícola no município se ampliou em 226% em média, considerando os valores apontados pelos entrevistados. Em que pese a interferência de outras variáveis, a fala dos entrevistados e os dados apresentados apontam para um conjunto de evidências de que a atividade canavieira contribuiu para inflacionar o mercado de terras e limitar o acesso a camadas da população com maior capacidade de investimentos. A terra é convertida em mercadoria de elevado custo pela maior demanda.

Ao falar sobre a forma jurídica de acesso às terras para o cultivo de cana-de-açúcar, como por meio de aquisições, arrendamentos ou parcerias, entre 2005 e 2019 no município de Jataí (GO) um produtor entrevistado aponta que a;

Maior parte refere a arredamentos de terra para cultivo de cana-de-açúcar, entretanto, a modalidade arrendamento ocorre uma menor margem de lucros para o proprietário da terra, porém, ele não corre riscos com a produção. Como fornecedor há uma lucratividade bem maior, porém, há um investimento maior em torno de todas as etapas de produção e corre riscos, mas com uma lucratividade maior cerca de 20% a mais por tonelada (Entrevista Produtor 01 – fevereiro de 2020).

Nessa perspectiva, outro produtor ressalta que compensa a margem de lucro para o proprietário da terra, que está no raio de 50 km em torno da Usina, desse modo: “Quanto mais próximo à área da usina, maior é a margem de lucros”. Para o produtor a implantação de unidade agroindustrial canavieira em Jataí (GO) contribuiu para a valorização das terras de todo o município.

Para este entrevistado (produtor 2) o fato de existir a atividade canavieira como uma outra opção ligada ao agronegócio no município favoreceu para elevar o valor do hectare de terra, sejam as que estão no entorno da unidade agroindustrial, sejam as que estão mais afastadas. Na percepção dos produtores e arrendatário de terras para o plantio de cana-de-açúcar ocorreu competição entre os setores de grãos e cana-de-açúcar, fato esse que, contribuiu para a valorização do valor médio do hectare de terra e nos arrendamentos.

As principais consequências no mercado de terras a partir da inserção da atividade canavieira em Jataí (GO) foi o uso de estratégias de subordinação via arrendamento ou contratos de fornecimento, que resultou em embate territorial entre diferentes setores capitalistas, os quais buscam defender seus espaços de produção, consequentemente provoca a ampliação do preço da terra (SILVA, 2016).

Com base na entrevista de um fornecedor de cana-de-açúcar este destaca as vantagens para o produtor e para a agroindústria na relação com fornecedores. Nesta modalidade de relação os produtores são responsáveis por todas as etapas do cultivo da cana-de-açúcar, que envolve desde o preparo da terra, até a colheita e entrega para a Usina, processo esse, que pode gerar maior lucratividade e tornar a qualidade da cana-de-açúcar produzida, geralmente, melhor que a produzida em áreas geridas pela Usina.

Portanto, a agroindústria canavieira se colocou como uma opção de atividade agrícola produtiva capitalista em um ambiente já fortemente territorializado por atividades com forte capacidade de controlar seus espaços de produção, condição esta que elevou a demanda e, consequentemente, valores da terra agrícola e de arrendamentos. A consequência de todo esse processo é fortalecer a condição de terra como mercadoria, largamente adotada no modo capitalista de produção, em completo descompasso com sua verdadeira função.

Arrecadação municipal: Imposto sobre Serviços (ISS)

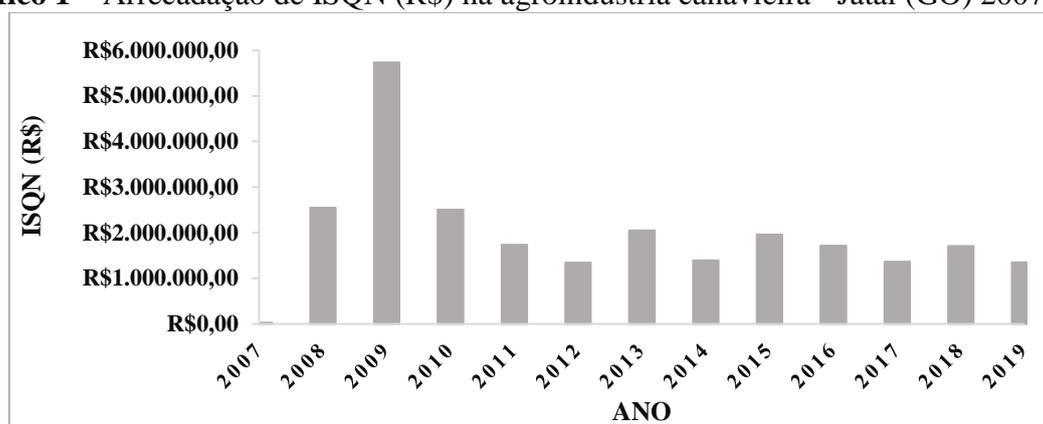
O sistema tributário brasileiro concentra a arrecadação na esfera estadual, enquanto os gastos e responsabilidades com serviços diretos ao cidadão, como saúde e educação, se concentram na esfera do município. A maior parte da receita dos municípios vem de repasses federais e estaduais que são calculados com base, principalmente, na quantidade de habitantes e na capacidade econômica.

Embora não seja a fonte mais importante da receita, os impostos recolhidos na esfera do município são significativos, principalmente considerando o quadro de restrições do orçamento público que se tornou generalizada no país nos últimos anos. Assim, a dinâmica econômica no recorte municipal contribui para a composição dos repasses feitos aos municípios, bem como para a ampliação da arrecadação direta, condição que pode se reverter em benefícios e serviços de qualidade para a comunidade local.

Na esfera municipal o imposto que guarda a correlação mais direta com a dinâmica econômica é o Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISSQN), recolhido sobre contratação de prestadores de serviços. Considerando a verticalização da estrutura das agroindústrias canavieiras, a contratação de prestadores de serviços se tornou frequente para segurança patrimonial, limpeza, manutenção, transporte de trabalhadores e mercadorias, além da construção da planta industrial.

Com base na análise de dados arrecadados do ISSQN derivados da agroindústria canvieira de Jataí (GO), constatou-se que devido às suas características de organização verticalizada da produção, a participação de prestadores de serviços é crescente, potencializando sua capacidade de gerar ISSQN. A arrecadação observada apresentou valores significativos entre 2008 e 2010 em função da contratação de serviços relacionados à instalação da unidade agroindustrial e a formação dos canaviais (Gráfico. 1). Após a instalação da unidade e a formação dos canaviais a demanda por serviços foi reduzida e o recolhimento mantém uma média de R\$ 1,6 milhão nos últimos cinco anos avaliados.

Gráfico 1 – Arrecadação de ISQN (R\$) na agroindústria canvieira - Jataí (GO) 2007/2019.



Fonte: Prefeitura Municipal de Jataí (GO). **Organização:** Autores.

Alterações recentes na legislação trabalhista brasileira guardam potencial para influenciar no funcionamento das empresas em geral ao permitir a terceirização da atividade fim. Na agroindústria canvieira, considerando a tradicional estrutura verticalizada e as

recentes mudanças na composição do capital que tendem a implantar modelos de gestão e estrutura menos rígidas, as possibilidades de ampliação da terceirização são concretas. Reduzir o número de trabalhadores diretos e de operações sob sua responsabilidade direta é a forma encontrada pela tradicional agroindústria canavieira de se alinhar aos princípios de gestão modernizada. A terceirização de atividades como o preparo de solo, tratos culturais, cultivo, corte e carregamento de cana-de-açúcar, tendem a se consolidar, condição que ampliaria a geração de ISSQN e a contribuição para o poder público municipal.

Contraditoriamente, a terceirização é vista como estratégia do capital para ampliar o nível de exploração do trabalho ao reduzir salários e benefícios, além de precarizar as condições de trabalho, contribuindo para a extração da mais valia e a reprodução do capital. (ANTUNES; DRUCK. 2015). Assim, se o poder público municipal pode arrecadar mais com a terceirização, por outro lado passa a ter que conviver com flutuações mais intensas no mercado de trabalho e com a redução de postos de empregos diretos.

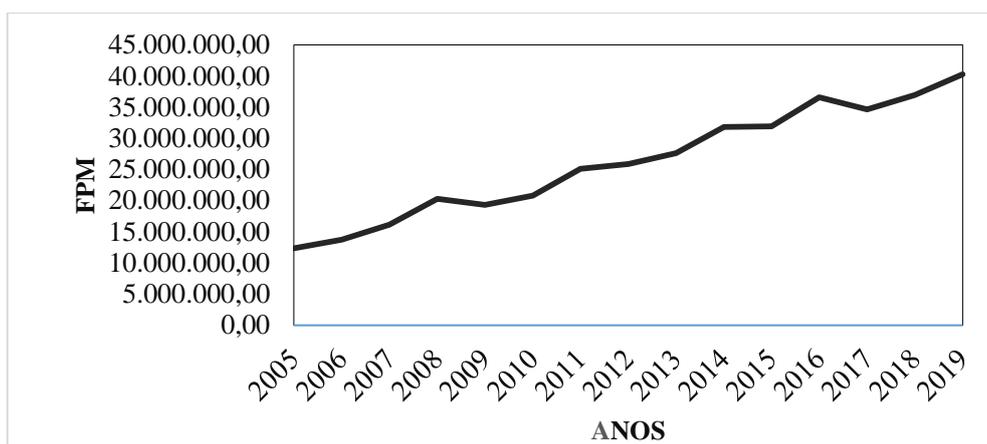
Repasses federais: Fundo de Participação dos Municípios (FPM)

Dentre os repasses federais o Fundo de Participação dos Municípios figura como importante fonte de receitas aos municípios brasileiros. O coeficiente do repasse está diretamente associado ao efetivo populacional apurado pelo órgão oficial e à renda per capita. Assim, a dinâmica econômica, ao atrair população e ampliar a renda, impacta diretamente na composição do coeficiente do FPM. Embora tenha que ser relativizado, o FPM é um indicador da dinâmica econômica local e ainda, um reflexo da dinâmica econômica nacional.

A Constituição de 1988 define a forma de partição de repasses de recursos do Fundo de Participação dos Municípios (FPM), de forma que: 10% são entregues aos municípios que são capitais de estado, 86,4% aos municípios não-capitais e 3,6% constituem uma reserva para suplementar a participação dos municípios mais populosos.

No município de Jataí (GO) os valores relativos à repasses do FMP entre 2007 a 2019 foram crescentes, condição que evidencia a ampliação de renda e do efetivo populacional no recorte avaliado (Gráfico 2).

Gráfico 2 - Repasses total anual do Fundo de Participação do Municípios (FPM) ao município de Jataí (GO) entre 2005 -2019.



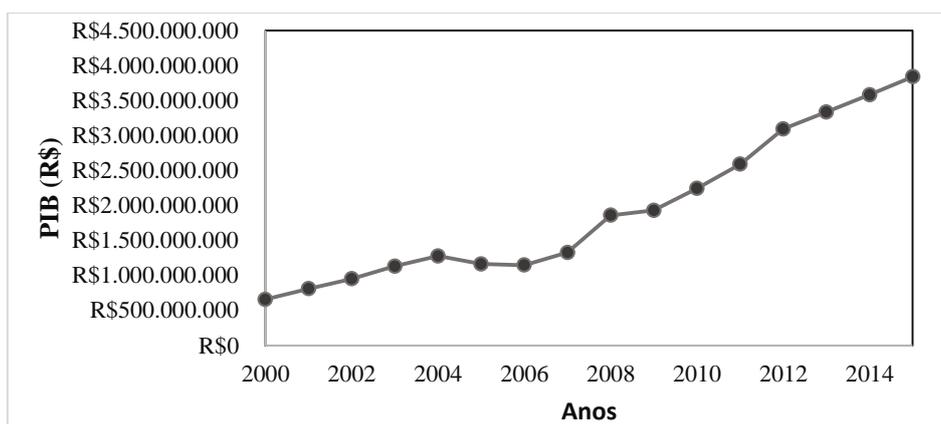
Fonte: Prefeitura Municipal de Jataí (GO). **Organização:** Autores.

A elevação do valor repassado ao município mantém relação direta com a atualização monetária e com a evolução da arrecadação geral de impostos, no entanto, o comportamento crescente demonstra que a inserção da atividade canavieira não trouxe algumas consequências negativas previstas na época da instalação pelo poder público e pelos atores do segmento de grãos. Havia o temor de uma redução do número de habitantes, a ampliação da sazonalidade do trabalho, a redução da renda do trabalhador e concentração de renda pela agroindústria canavieira, com o empobrecimento da comunidade local e prejuízos ao município.

A dinâmica populacional recente no município foi de crescimento populacional. Entre 2009 e 2019 a população do município ampliou de 86.447 habitantes, para 100.882 habitantes, conforme estimativas do IBGE (2019).

Por sua vez, a renda per capita no município manteve linha ascendente, devido ao crescimento do Produto interno Bruto (PIB) municipal no intervalo avaliado. Conforme apuração do PIB do município de Jataí (GO), realizado com base na distribuição do valor adicionado bruto, a preços básicos, em valores correntes das atividades econômicas, os valores identificados de 2000 a 2015, evidenciam o aumento contínuo dos valores (Gráfico 3), inclusive no período posterior ao início das operações da agroindústria canavieira no município. Embora não seja possível associar a elevação do PIB municipal especificamente à atividade canavieira, é possível afirmar que as previsões de pauperização da economia local devido à instalação da atividade canavieira não se concretizaram.

Gráfico 3- Produto Interno Bruto - PIB municipal de Jataí (GO) entre 2000 e 2015.



Fonte: IBGE (2015). **Organização:** Autores.

Por sua natureza e forma de apuração os repasses de FPM somente são possíveis identificar impactos ocasionados pela agroindústria canavieira na escala do município se avaliado por períodos mais longos. O município de Jataí (GO), por sua dinâmica de produção fortemente associada ao agronegócio, encontra nesta atividade a possibilidade de ampliação de seu PIB agrícola e industrial e, por consequência, a ampliação da renda e do efetivo populacional.

De uma forma geral, os repasses do FPM não podem ser vistos como bons indicadores da contribuição da agroindústria canavieira na escala municipal, embora contribuam de forma indireta.

Repasses estaduais: Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS)

O Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) é um imposto de gestão estadual que incide sobre um conjunto de operações de comércio ou prestação de serviços, como a aquisição de mercadorias em geral, a prestação de serviços de telecomunicação ou de transporte entre municípios ou estados brasileiros e mesmo na importação de mercadorias. Embora seja instituído pela Constituição Federal, o fato de ser gerido pelo estados e este contarem com prerrogativas legais de determinar as tarifas (desde que respeitem piso e teto estabelecido), a seletividade de produtos ou serviços, bem como definir programas de incentivos fiscais com base na redução ou isenção do ICMS, faz com que a incidência e as taxas aplicadas entre os estados para uma mesma mercadoria ou serviço sejam diferentes, inclusive sendo usadas como fator de competição para atrair investimentos no setor produtivo.

As unidades da agroindústria canavieira instaladas na primeira década deste século no estado de Goiás tiveram a possibilidade de se beneficiar pelo Programa de Desenvolvimento Industrial de Goiás (PRODUZIR), por meio do qual o contribuinte pode financiar, com juros subsidiados, parte do valor de ICMS a ser recolhido. O Programa ainda prevê que ao saldo devedor podem ser aplicados os fatores de descontos através de auditorias com a possibilidade de ser reduzido em até 100%. Na prática, o que se configura inicialmente como um financiamento pode se transformar em uma renúncia de arrecadação em favor do contribuinte. Tal programa se colocou como elemento de atração para os investimentos da agroindústria canavieira para o estado de Goiás.

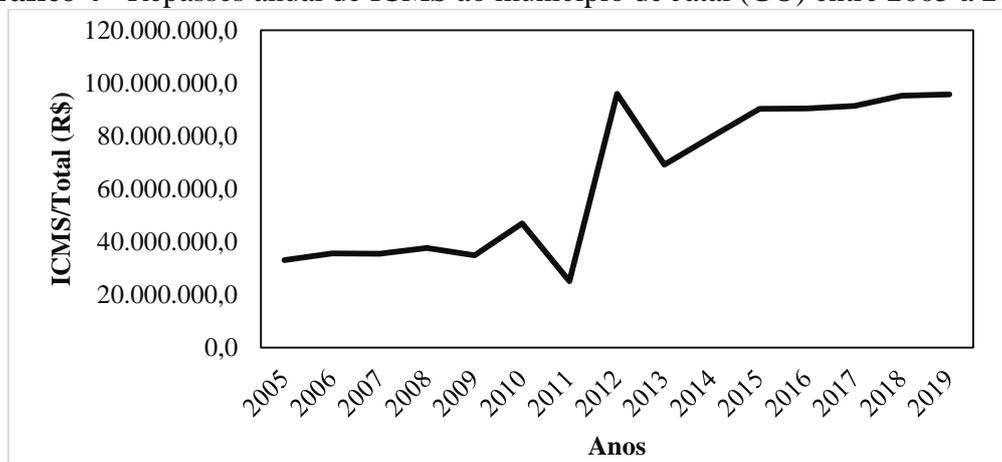
Considerando a forma de definição dos repasses aos municípios, o estado de Goiás prioriza a distribuição aos municípios de forma proporcional à geração de ICMS. Desta forma, a alíquota de repasses depende diretamente da dinâmica econômica observada no recorte municipal. Contar com atividades potenciais geradoras de ICMS é condição para que os municípios possam alcançar participações mais significativas na distribuição do valor de ICMS destinado a estes. A instalação de atividades com capacidade de produção em larga escala, como uma unidade agroindustrial canavieira de grande porte, certamente será capaz de influenciar na geração de ICMS e na participação do município na distribuição dos recursos.

O município de Jataí (GO), entre 2005 a 2019, foi beneficiado pela ampliação do repasse de ICMS (Gráfico 4), principalmente a partir do ano de 2012, exercício no qual foram utilizados dados de arrecadação dos exercícios 2009 e 2010, justamente o período no qual a agroindústria canavieira inicia a produção de etanol e a cogeração de energia elétrica no município. O pico de repasses verificado no ano de 2012 não se manteve nos anos seguintes por conta das diferentes variáveis que interferem no cálculo do repasse, no entanto, o comportamento verificado nos anos posteriores reforça a tendência de manutenção em valores significativamente mais elevados que no período anterior. Claramente, há um nível de repasses anterior ao impacto da atividade canavieira e outro posterior, consideravelmente mais elevado.

A média de repasses ao município nos cinco primeiros anos da série avaliada foi de R\$ 35,39 milhões, enquanto a média dos cinco últimos anos alcançou R\$ 92,63 milhões. Os dados apurados demonstram a importância das atividades de transformação no recorte municipal para os repasses do ICMS. Se levado em conta o fato que os canaviais que abastecem a uma unidade agroindustrial canavieira se estendem para além do recorte territorial do município e que tal fato gera demandas de infraestrutura pública de estradas

vicinais, normalmente sob jurisdição das prefeituras. Municípios que contam apenas com canaviais veem ampliada a demanda por serviços na recuperação de estradas e pontes, sem necessariamente contar com o retorno financeiro por meio da ampliação de repasses.

Gráfico 4 - Repasses anual de ICMS ao município de Jataí (GO) entre 2005 a 2019.



Fonte: Dados disponibilizados pela prefeitura municipal de Jataí (GO). **Organização:** Autores.

Em linhas gerais a instalação dos empreendimentos canavieiros foi apresentada às comunidades locais como benefícios diretos capazes de alcançar o cidadão ao ofertar empregos, melhorar a infraestrutura, os serviços públicos e a qualidade de vida no local e entorno. De uma forma geral, municípios que abrigam unidades agroindustriais canavieiras e mesmo os que abrigam apenas canaviais, experimentam, em algum grau, a ampliação do efetivo populacional, o aumento da demanda por serviços públicos na área urbana e rural, como; educação, saúde, segurança e moradia, manutenção de estradas rurais, construção e manutenção de pontes, entre outros. Dessa maneira, é essencial o monitoramento constante das fontes de arrecadação tributária do município e de repasses estaduais e federais para verificar seus efeitos, bem como, as formas de administração e utilização desse recurso, que deve ser direcionado em investimentos para o município.

Agroindústria canvieira e o mercado de trabalho em Jataí (GO).

A modernização das técnicas na agroindústria canvieira resultou na transformação do perfil dos trabalhadores ao quase eliminar a figura do cortador de cana e requerer trabalhadores com capacidade de operar máquinas agrícolas conectadas com sistemas de navegação por satélite ou operar equipamentos informatizados no ambiente da indústria. Esse movimento criou oportunidades de trabalho para tratoristas, motoristas, mecânicos,

condutores de colhedoras, técnicos em eletrônica, dentre outros, e reduziu a demanda por trabalhadores de baixa qualificação, que se viram obrigados a se qualificar por meio de treinamentos para estarem aptos a realizar as operações na agroindústria canavieira (MORAIS, 1982).

Conforme Silva (2011) a modernização na agroindústria canavieira, em parte, é resultante da mobilização dos trabalhadores por melhorias nas condições de trabalho e na remuneração. A estratégia dos capitalistas do setor frente às pressões do proletariado foi a mecanização no segmento agrícola.

Dessa maneira, a mecanização na agroindústria canavieira é uma alternativa vantajosa ao proporcionar maior extração de mais-valia (lucro) pelo capitalista, além de representar uma estratégia para coagir o trabalhador manual a intensificar sua força de trabalho (DANTAS, 2007). Segundo Yamamoto (2001, p. 102), “[...] tanto o novo quanto o velho se alteram em direções contrapostas: a modernidade das forças produtivas do trabalho social convive com padrões retrógrados nas relações no trabalho, radicalizando a “questão social”.

Marx (1983) apresentou uma percepção de trabalho na perspectiva do capitalismo em que o trabalhador desconhece o próprio processo produtivo e o valor que agrega ao produto, desenvolvendo, muitas vezes, o trabalho de forma alienado. A leitura marxista demonstra que as transformações nas estratégias de organização capitalista e nas formas de obtenção da mais valia atende a interesses que convergem na manutenção dos privilégios de classes dominantes.

A intensificação da mecanização na agroindústria canavieira foi um movimento que proporcionou a eliminação de postos de trabalho braçal nas lavouras, principalmente o cortador de cana, personagem que personificou os níveis de exploração do trabalho e as más condições do trabalhador ao se sujeitar a jornadas de trabalho extenuantes, baixa remuneração, péssimas condições de trabalho e a sujeição ao patrão e ao gato. Esse sofrido personagem se viu praticamente descartado da atividade com a mecanização das operações de corte e carregamento, padrão seguido nas unidades instaladas em Goiás.

Dantas (2007) ressalta que o avanço da mecanização na agroindústria canavieira, para não gerar intensos impactos negativos no mercado de trabalho, deve ser acompanhado de políticas públicas de emprego que visem alcançar o enorme contingente de trabalhadores substituídos por maquinários no processo produtivo.

No estado de Goiás, considerando que o movimento de expansão recente ocorreu adotando os elevados padrões de tecnificação, a preocupação esteve mais voltada para a

contratação de trabalhadores com capacidade técnica ou de formar trabalhadores qualificados. De uma forma geral, o capital canavieiro recorreu à contratação de trabalhadores vindos de centros canavieiros mais tradicionais, como São Paulo, Minas Gerais e Pernambuco. Paralelamente ocorreu a formação de força de trabalho local para diferentes funções nos segmentos agrícola e industrial.

As novas relações e a oferta de vagas no mercado de trabalho canavieiro em Goiás trazem a marca dos movimentos migratórios, uma vez, que parte da mão de obra empregada não é local, visto a especificidade de algumas funções. De acordo com Mesquita e Furtado (2006) a atividade canavieira ao expandir para Goiás, na metade da década de 2000, teve como desafio o acesso à mão de obra qualificada, que era escassa e os fatores de reprodução eram insuficientes para atender toda a demanda que se criava, além disso, existiam poucos fatores de atração para reter os trabalhadores de fora que não estivessem associados ao aumento de salários.

Outra característica do trabalho na agroindústria canavieira em Goiás se refere à mudança da estrutura de produção vertical para horizontal. Na estrutura verticalizada um único ator realiza todas as etapas de produção, contratando para tal, um número elevado de trabalhadores, enquanto na estrutura horizontalizada algumas atividades são desempenhadas por empresas prestadoras de serviços, as terceirizadas (SILVA e SILVA, 2019).

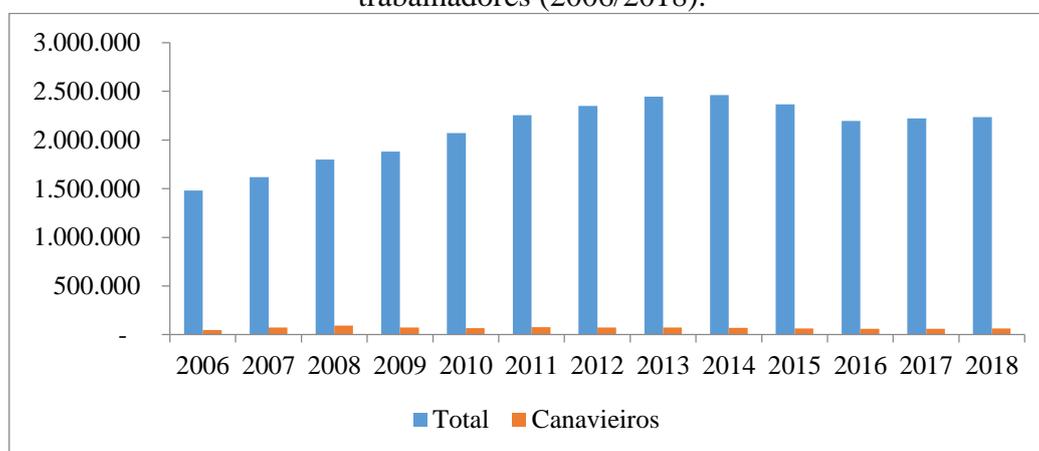
Um aspecto marcante nas relações de trabalho na agroindústria canavieira nesta fase é o baixo nível de informalidade. Tal condição não se refere à uma benesse do capital canavieiro, mas se vincula às condições necessárias para que as empresas acessem determinados programas de incentivos fiscais, de financiamento e a obtenção de selos de qualidade que são exigidos no mercado internacional. O elevado grau de formalização permite o uso dos dados divulgados pelo Ministério da Economia por meio do Programa de Disseminação de Estatísticas do Trabalho (PDET) para avaliar o efetivo e os aspectos desta força de trabalho.

Nesse estudo buscou-se identificar o comportamento dos postos de trabalho formais da agroindústria canavieira no recorte de Goiás e no município avaliado, por meio da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS). A estratificação dos dados foi realizada pela dimensão Setorial, usando a Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE 2.0), no nível Classe. Para identificar os trabalhadores canavieiros foram somadas as classes Cultivo de Cana-de-açúcar, Fabricação de açúcar em bruto e Fabricação de álcool, sendo utilizada a dimensão de vínculo em qualquer momento do ano. É necessário esclarecer que a

agroindústria canvieira se caracteriza pela sazonalidade do trabalho, mesmo com a mecanização das operações agrícolas. Durante o período de safra no estado, entre março e novembro, o efetivo de trabalhadores nos segmentos agrícola e industrial é maior, assim como maior é a rotatividade de trabalhadores devido ao perfil de trabalhadores requeridos pela atividade.

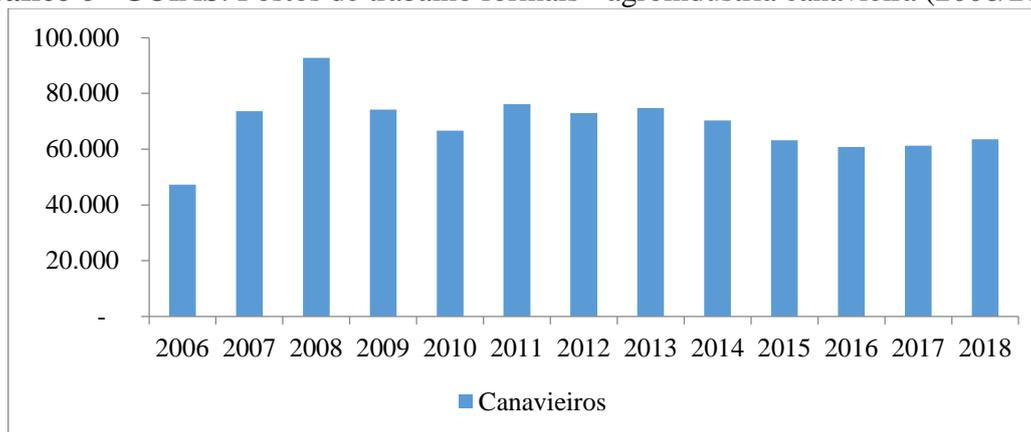
Ao comparar o efetivo de trabalhadores formais em Goiás entre 2006 e 2018, com exceção dos trabalhadores da agroindústria canvieira, é possível verificar comportamento crescente até o ano de 2014 e posteriormente leve redução e estabilidade. Comportamento também observado quando avaliados os trabalhadores da agroindústria canvieira (Gráfico 5).

Gráfico 5 - GOIÁS: Postos de trabalho formais - agroindústria canvieira e demais trabalhadores (2006/2018).



Fonte: ME (2020). **Organização:** Autores.

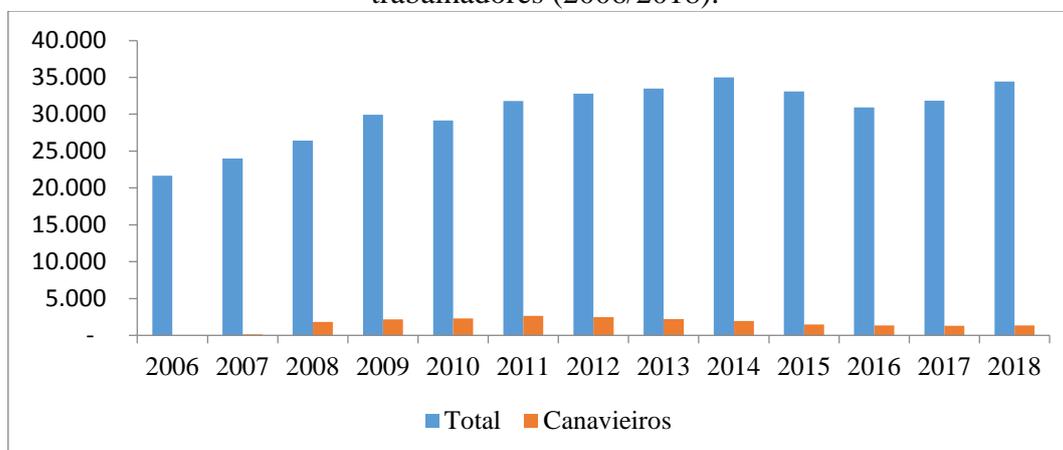
Quando avaliados apenas os trabalhadores da agroindústria canvieira fica mais evidente o comportamento do efetivo com um pico no ano de 2008, ano em que haviam diversas unidades em instalação ou em início de operação (Gráfico 6). Mesmo diante da redução observada posteriormente, foram mantidos números superiores a sessenta mil trabalhadores formais.

Gráfico 6 - GOIÁS: Postos de trabalho formais - agroindústria canaveira (2006/2018).

Fonte: ME (2020). Organização: Autores.

Quando observada a escala municipal, se faz necessário, em primeiro lugar, esclarecer que mesmo que a unidade agroindustrial esteja em apenas um município, os canaviais extrapolam os limites do município, demandando trabalho em diferentes recortes territoriais municipais. No caso da unidade localizada em Jataí (GO), dos mais de cinquenta mil hectares de cultivo de cana-de-açúcar, apenas 24.000 ha estão no município, estando o restante em municípios vizinhos.

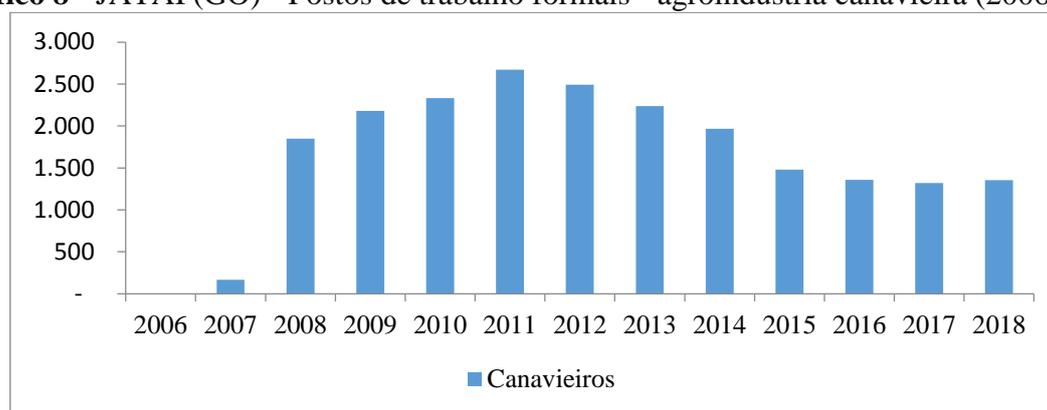
Considerando a dimensão da unidade instalada neste município e a necessidade de formação de canaviais, a participação no efetivo de trabalhadores formais no município foi mais incisiva até o ano de 2011, período de estabilização da atividade, para depois apresentar longa e contínua redução do número de trabalhadores diretos e da participação no mercado de trabalho formal do município (Gráfico 7). Mesmo com a redução, a agroindústria canaveira se tornou a maior empregadora individual no município.

Gráfico 7- JATAÍ (GO): postos de trabalho formais - agroindústria canaveira e demais trabalhadores (2006/2018).

Fonte: ME (2020). Organização: Autores.

Quando avaliados os dados do quantitativo de trabalhadores na agroindústria canavieira no município, fica evidente a redução do quantitativo desde o ano de 2011 (Gráfico 8). A redução inicial se deve à finalização da formação dos canaviais necessários ao abastecimento da unidade, no entanto, a continuidade do movimento de redução sugere que esteja havendo um movimento de terceirização, uma vez que não ocorreram grandes alterações no nível de tecnificação da atividade que justificassem a redução de mão de obra nos níveis identificados.

Gráfico 8 - JATAÍ (GO) - Postos de trabalho formais - agroindústria canavieira (2006/2018)



Fonte: ME (2020). **Organização:** Autores.

As mudanças ocorridas no mundo do trabalho na agroindústria canavieira em Jataí (GO) e em outros territórios, nas últimas décadas, foram distintas. Mesmo diante da redução do efetivo de trabalhadores, as agroindústrias canavieiras se mantêm como a principal empregadora individual no município, ocupando em média 1.350 trabalhadores nos últimos três anos avaliados. Os dados apresentados evidenciam outro ponto no qual a inserção da atividade canavieira se colocou como elemento capaz de participar diretamente da dinâmica socioeconômica local.

Considerações Finais

A instalação das unidades agroindustriais canavieiras no estado de Goiás, como a localizada no município de Jataí (GO), possibilitou alterações na dinâmica socioespacial em diferentes frentes. Uma atividade intensiva em capital, intensiva em uso da terra para garantia de matéria-prima e capaz de empregar significativa quantidade de trabalhadores se coloca com capacidade de transformar, de forma incisiva, a dinâmica socioespacial no recorte dos

municípios. Para o poder público municipal a questão que se coloca é a avaliação dos benefícios e das demandas geradas a partir da inserção de uma agroindústria canavieira. Se ela se coloca com capacidade de gerar empregos, ampliar a arrecadação de impostos e atrair investimentos na infraestrutura, também é capaz de proporcionar efeitos negativos, como a pressão por serviços públicos, o uso intensivo de vias de transporte, a concentração de renda e a interferência em cadeias produtivas já estabelecidas. Soma-se a esse quadro, as ações estatais de outras esferas de poder (estado e federação) capazes de interferir na dinâmica local.

Neste contexto, os incentivos de políticas governamentais contribuíram para que a agroindústria canavieira fosse inserida em territórios Goianos que até então se viam controlados pela produção de grãos e a criação de gado. A seletividade da atividade canavieira dirigiu os canaviais para os terrenos que reuniam atributos naturais favoráveis ao cultivo da cana-de-açúcar de forma mecanizada alcançando elevada produtividade.

No município de Jataí (GO) umas das principais estratégias de controle de terras pela agroindústria canavieira consistiu na contratação de fornecedores de cana-de-açúcar e nas parcerias agrícolas. Em ambos os casos, os contratos foram celebrados, em média, por dois ciclos produtivos, o que equivale a mais de uma década. Estas estratégias objetivaram a apropriação temporária da terra sem imobilização de capital na aquisição.

Estas alterações, indiretamente, contribuem para a concentração de riquezas entre os proprietários de terras, que as dispõem para quem pagar mais pela sua utilização. Agricultores de grãos e a agroindústria canavieira travaram uma disputa capaz de beneficiar justamente esta classe hegemônica.

No cenário do movimento de expansão da agroindústria canavieira, em detrimento de movimentos favoráveis a este segmento produtivo nas escalas do estado das unidades federativas por meio de programas, alterações em legislação, investimentos em pesquisa e mesmo em publicidade, governantes municipais e comunidades locais se colocam na ponta do processo e são alcançados por diferentes formas de interferência na dinâmica socioespacial. Interesses de grupos e segmentos produtivos já estabelecidos em diferentes partes do país deflagraram posicionamento contrário, inclusive com a criação de legislação na escala do município no sentido de disciplinar o avanço da agroindústria canavieira. Em outros municípios, a comunidade local e mesmo o poder público se colocou enquanto defensor, ou mesmo colaborador, para que a agroindústria canavieira tivesse garantias quanto às condições necessárias para a reprodução do capital. As contradições se tornam mais evidentes quando são observadas as reações de

O fato é que as comunidades e os governos municipais são confrontados com a possibilidade de obter vantagens econômicas e sociais deste movimento ou serem negativamente impactadas por ele.

Especificamente no caso analisado, de forma direta para o poder público municipal, a contribuição veio por meio da elevação da receita pela arrecadação do ISS, com um pico associado à contratação de empresas que atuaram na instalação do parque industrial e posterior redução, no entanto, mantendo arrecadações geradas na atividade canavieira na ordem de R\$ 1,3 milhão ao ano.

Quanto aos repasses de impostos federais, apesar da elevação dos valores repassados ao município de Jataí (GO), não fica evidenciado que a atividade canavieira tenha sido responsável direta por esta elevação. Considerando que sua apuração depende do efetivo populacional e da renda per capita, se torna possível inferir que o fato de atrair população, a massa de salários, o pagamento por serviços ou à fornecedores de cana e à parceiros agrícolas são formas de contribuir para elevar a renda média no recorte municipal, embora os principais beneficiados sejam justamente os proprietários de terras, conforme apontado anteriormente.

A transferência dos recursos do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) é outro aspecto sobre o qual a agroindústria canavieira tem capacidade de impactar. O fato de produzir etanol e energia elétrica no recorte territorial do município confere a este a ampliação da arrecadação e, por consequência, dos repasses ao município gerador. Entre 2005 e 2019 houve considerável aumento nos repasses ao município de Jataí (GO). Mesmo que o ICMS tenha se configurado como um dos principais instrumentos para a efetivação de benefícios fiscais e a atração de investimentos no estado de Goiás, os valores referentes aos repasses municipais foram ampliados no recorte avaliado.

Quanto ao último critério avaliado neste breve estudo, a relação entre trabalho e capital evidenciou que a atividade canavieira contribuiu para ampliar o quantitativo de postos de trabalho formais no município, mas ressaltou o encontro contraditório entre contratação e desemprego, uma vez que a agroindústria canavieira se territorializa em uma condição de demanda por mão de obra qualificada capaz de atender a crescente mecanização das operações agrícolas.

Como ficou evidenciado, as estratégias de territorialização da agroindústria canavieira em Jataí (GO) são capazes de refletir diretamente na dinâmica socioeconômica no recorte do município. Esta condição requer que sejam realizados estudos de forma contínua para ampliar a compreensão da sociedade em geral, sobre a interação desta atividade com a organização

socioespacial. Como visto, a geração de emprego e renda, a arrecadação e o repasse de impostos ao poder público municipal, além da pressão por serviços públicos e infraestrutura se colocam como pontos de controle capazes de demonstrar possíveis intervenções na dinâmica social e econômica dos municípios.

Referências

ANTUNES, R; DRUCK, G, D. A terceirização sem limites: a precarização do trabalho como regra. **Revista O Social em Questão**. nº 34 . 2015.

CALLE, F. R.; BAJAY, S. V; ROTHMAN, H. **Uso da biomassa para a produção de energia na indústria brasileira**. Campinas, SP: Editora da UNICAMP, 2005

CANAPLAN. **Agronegócio brasileiro: cana-de-açúcar: visão de curto prazo: safras 2015/16-2017/18**. Disponível em: <<http://canaplan.com.br/escopo-detalhado.pdf>>. Acesso em: 8 de abr. de 2020

CANASAT. Mapeamento da cana via Imagens de Satélite de Observação da Terra. INPE – Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. Área de cultivo da cana-de-açúcar em Goiás safra 2003 a 2013. Disponível em: <<http://www.dsr.inpe.br/laf/canasat/>> Acesso: 10 de abr. de 2020.

CANASAT. Mapeamento da cana via Imagens de Satélite de Observação da Terra. INPE – Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. Área de cultivo da cana-de-açúcar em Goiás safra 2003 a 2013. Disponível em: <<http://www.dsr.inpe.br/laf/canasat/>> Acesso em: 10 de jul. de 2020.

CANASAT. Monitoramento anual do cultivo da cana-de-açúcar. Disponível em: <<http://www.dsr.inpe.br/laf/canasat/index.html>>. Acessado em: 16 de abr. de 2020.

CONAB. **Acompanhamento da safra brasileira: cana-de-açúcar safra 2004, 2005, 2006, 2007,2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015 2016/2017**. Disponível em: <http://www.conab.gov.br/conabweb/download/safra/3cana_09.pdf> Acesso em: 10 de jul. de 2020.

DANTAS, F. **Mais gente está empregada mas os salários estão cada vez menores**. O Estado de S. Paulo, São Paulo, 8 jul. 2007. Economia, p.B7.

FERREIRA. L. C. G; ARAUJO. F. L. O AGRONEGÓCIO SUCROENERGÉTICO E A PAISAGEM REGIONAL NA MICRORREGIÃO CERES (GO) - DA CANG AO CONTEXTO CANAVIEIRO ATUAL. **Boletim Goiano de Geografia**, v. 38, n. 1, p. 200–

REVISTA PRODUÇÃO ACADÊMICA -NÚCLEO DE ESTUDOS URBANOS REGIONAIS E AGRÁRIOS/ NURBA

223, 2021. Disponível em: <<https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:ncWwh2mdrj4J:https://www.redalyc.org/jatsRepo/3371/337156238010/html/index.html+&cd=3&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br>>. Acesso em: 13 de abr. de 2021.

IAMAMOTO, M. V. **Trabalho e indivíduo social**. São Paulo: Cortez, 2001.

MORAIS, A.C.R. Em busca da ontologia do espaço. In: MOREIRA, R. (Org). **Geografia: teoria e crítica - o saber posto em questão**. Petrópolis: Vozes, 1982. p. 65-74.

MARX, K. **O Capital**. Crítica da economia política. L. I. T. II. São Paulo: Nova Cultural, 1996.

MESQUITA, F, C; FURTADO, A, T. Expansão da agroindústria canavieira e qualificação da mão-de-obra em Goiás (2006-2013). **Sociedade & Natureza**, v. 28, n. 1, p. 67-81, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1982-45132016000100067>. Acesso em: 19 de abr. de 2021.

MORAES, M, A, F, D. O mercado de trabalho da agroindústria canavieira: desafios e oportunidades. **Economia Aplicada**. v. 11, n. 4, p. 605-619, 2007. FapUNIFESP (SciELO). Disponível:<<http://dx.doi.org/10.1590/s1413-80502007000400008>>. Acesso em: 10 de jul. de 2020.

MOREIRA, L, P, L, S. **Corporação Cosan e a conquista de um território em torno de sua usina de etanol em Jataí, Goiás (2007-2012)**. 2013. p. 204. Dissertação (Mestrado em Geografia). Universidade do Rio de Janeiro, Instituto de Geociências, Rio de Janeiro, 2013.

SILVA, W. F. **Da agroindústria canavieira ao setor sucroenergético em Goiás: A questão técnico-gerencial e as estratégias de controle fundiário**. 2016. 253 f. Tese (Doutorado) - Curso de Geografia, Departamento de Geografia, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2016. Disponível em: <<https://repositorio.bc.ufg.br/tede/handle/tede/>>. Acesso em: 15 de abr. 2021.

SILVA, W. F. **O Avanço do setor sucroenergético no Cerrado: Os impactos da expansão canavieira na dinâmica socioespacial de Jataí (GO)**. **Jataí (GO) 2011**. 2011. p.230. Dissertação (Mestrado) - Curso de Geografia, Geografia, Universidade Federal de Goiás-Regional Jataí, Jataí, 2011. Disponível em: <<https://posgeo.jatai.ufg.br/>>. Acesso em: 10 de jul. de 2020.

SILVA, W. F; PEIXINHO, D. M. A expansão do setor sucroenergético em Goiás: A contribuição das políticas públicas. **Revista de Geografia Agrária**, A, v. 13, n. 7, p.97-114, 01 fev. 2012. Disponível em: <<http://www.seer.ufu.br/index.php/campoterritorio/>>. Acesso em: 17 de fev. de 2020.

SILVA, W. F; PEIXINHO, Dimas Moraes. A expansão do setor sucroenergético em Goiás: A contribuição das políticas públicas. **Revista de Geografia Agrária**, A, v. 13, n. 7, p.97-114, 01 fev. 2012. Disponível em: <<http://www.seer.ufu.br/index.php/campoterritorio/>>. Acesso em: 10 de jul. de 2020.

SZMRECSÁNYI, T; MOREIRA, E, P. O desenvolvimento da agroindústria canavieira do Brasil desde a Segunda Guerra Mundial. **Estudos Avançados**. 5, n. 11, p.57-79, abr. 1991. SciELO. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/s0103-40141991000100006>>. Acesso em: 10 de jul. de 2020.

UNICA – UNIÃO DA INDÚSTRIA DE CANA-DE-AÇÚCAR. **Para especialistas, etanol de cana é solução para demanda de biocombustíveis nos EUA**. Portal Notícias. Nov. 2010. Disponível em < <http://www.unica.com.br/noticia/665860092036979688/para-especialistas-por-cento2C-etanol-de-cana-e-solucao-para-demanda-de-biocombustiveis-nos-eua/>>. Acesso em: 10 de jul. de 2020.

Artigo recebido em: 08/09/2020

Artigo aceito em: 29/04/2021