

**Especialização produtiva do agronegócio canavieiro em Quirinópolis (GO)****Productive specialization of the sugarcane agribusiness in Quirinópolis (GO)**Júlia Stoppa Fonseca dos Reis<sup>1</sup>Matheus Eduardo Souza Teixeira<sup>2</sup>**Resumo**

O artigo tem como objetivo analisar o processo de especialização territorial produtiva do município de Quirinópolis (GO), ocasionado pelo agronegócio canavieiro no século XXI. Ressalta-se que uma nova dinâmica se estabelece nesse setor a partir dos anos 2000, com fatores como o financiamento do BNDES, a introdução da tecnologia *flex fuel*, a criação do Plano Nacional de Agroenergia, as influências do Protocolo de Kyoto e o crescimento geral da produção de *commodities* no Brasil. Esses processos incentivaram a expansão da produção de cana-de-açúcar e a reorganização territorial no Sul Goiano, transformando Quirinópolis em um importante centro da dinâmica canavieira. Para tanto, a pesquisa, com base em levantamento bibliográfico, coleta de dados secundários e trabalho de campo, investiga as implicações das atividades canavieiras para o município. Conclui-se que há uma especialização territorial produtiva, evidenciada pela concentração de atividades, que representam 37% dos empregos locais, além de uma crescente dependência econômica do setor.

**Palavras-Chave:** Agronegócio Canavieiro; Especialização Produtiva; Território.**Abstract**

The article aims to analyze the process of productive territorial specialization in the municipality of Quirinópolis (GO), driven by the sugarcane agribusiness in the 21st century. It is noteworthy that a new dynamic emerged in this sector starting in the 2000s, influenced by factors such as BNDES financing, the introduction of flex-fuel technology, the creation of the National Agroenergy Plan, the impacts of the Kyoto Protocol, and the overall growth in commodity production in Brazil. These processes encouraged the expansion of sugarcane production and territorial reorganization in Southern Goiás, transforming Quirinópolis into a significant center of sugarcane-related activity. To this end, the research—based on a literature review, secondary data collection, and fieldwork—investigates the implications of sugarcane activities for the municipality. It concludes that there is a productive territorial specialization, evidenced by the concentration of activities that account for 37% of local employment, along with a growing economic dependence on the sector.

1 Discente de Geografia do Instituto de Estudos Socioambientais (IESA) da Universidade Federal de Goiás (UFG). [julia.reis@discente.ufg.br](mailto:julia.reis@discente.ufg.br). ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-3904-2211>

2 Professor de Geografia do Instituto de Estudos Socioambientais (IESA) da Universidade Federal de Goiás (UFG). [matheusteixeira2@ufg.br](mailto:matheusteixeira2@ufg.br). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5636-8205>

**Keywords:** Sugarcane Agribusiness; Productive Specialization; Territory.

## Introdução

A ampliação das atividades do agronegócio no Brasil tem como esteio a presença massiva do Estado, que através de um conjunto de políticas públicas, promove a intensificação dessas atividades em diversas partes do território nacional, fato que foi muito difundido no setor canavieiro.

Desta maneira, uma nova dinâmica se configura no agronegócio canavieiro brasileiro na década de 2000 (Castillo, 2015), circunstância que é marcada por significativa expansão da produção, para a qual é possível reconhecer alguns fatores, tais como: a expansão geral da produção de *commodities* no Brasil, as implicações do Protocolo de Kyoto, a produção de automóveis *flex fuel*, o Plano Nacional de Agroenergia e o financiamento do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES). São esses os principais fatores para o alargamento do agronegócio canavieiro no território nacional no início do século XXI.

O município de Quirinópolis/GO acompanha o processo de expansão da cana-de-açúcar a partir dos anos 2000, tal como no país. Entretanto, faz-se necessário compreender de que forma decorreu este processo, avaliando as condições fundamentais que nortearam esta ampliação do agronegócio canavieiro. É a partir deste contexto que o objetivo geral desta pesquisa é avaliar se a expansão do agronegócio canavieiro acarretou uma especialização territorial produtiva a partir da concentração dessas atividades no município de Quirinópolis no período atual.

Através de dados da Produção Agrícola Municipal – IBGE (2024), observa-se um crescimento expressivo na área plantada de cana-de-açúcar no município de Quirinópolis. Em 2000, não havia registros desse cultivo no município. No entanto, em 2023, a cana-de-açúcar ocupa uma área significativa, atingindo quase 80 mil hectares, com um volume de produção aproximado de 6,5 milhões de toneladas.

Em relação ao percentual de cana-de-açúcar no total da área agricultável de Quirinópolis, observa-se que o cultivo surgiu apenas em 2006, quando representava cerca de 12% da área agricultável. Em 2023, esse percentual aumentou significativamente, alcançando 69%. Esse

expressivo crescimento demonstra que o agronegócio canavieiro passou a abranger grande parte das atividades do município, cuja economia é predominantemente agrícola.

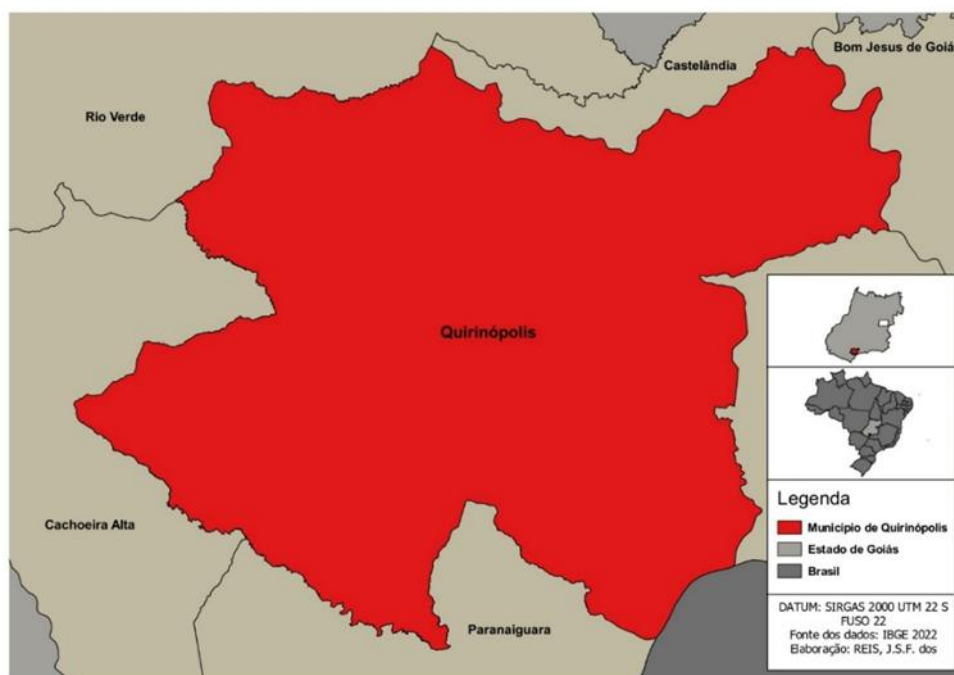
Neste sentido, a hipótese desta pesquisa é de que o aumento significativo da produção de cana-de-açúcar acarretou uma especialização das atividades em Quirinópolis, resultando na dependência do município nesta dinâmica produtiva.

Essa lógica observada no município de Quirinópolis, nos traz algumas indagações. Afinal, quais foram as ações que permitiram a ampliação do agronegócio canavieiro no município? Quais motivos proporcionaram a concentração das atividades agrícolas voltadas apenas para a cana-de-açúcar? Quais são os efeitos no município diante da expansão e concentração do agronegócio canavieiro? Estas são algumas perguntas que pretendemos responder ao longo da pesquisa.

Quirinópolis, localizado no interior do estado de Goiás, faz parte da mesorregião Sul Goiano (Mapa 01) e está inserido na microrregião de Quirinópolis, a 290 quilômetros da capital do estado. De acordo com dados do IBGE, em 2022 o município tinha uma população de 48.447 habitantes e uma extensão territorial de 3.786.026 km<sup>2</sup>, resultando em uma densidade demográfica de 12,80 habitantes km<sup>2</sup> (IBGE, 2024).

Além da introdução, metodologia e considerações finais, este trabalho está dividido em três seções. A primeira parte é dedicada a compreender as dinâmicas que possibilitaram a recente expansão do agronegócio canavieiro no Brasil. Na segunda, analisa-se a dinâmica desse setor em Goiás, e sua emergência em Quirinópolis, município onde dois grandes grupos controlam a produção de cana-de-açúcar. Por fim, a última seção avalia as implicações territoriais do setor em Quirinópolis, com foco na especialização territorial produtiva.

Mapa 01 – Localização do município de Quirinópolis/GO



Fonte: IBGE (2022).

Elaboração: REIS, J. S. F. dos, 2024.

## Metodologia

Para compreender a dinâmica do agronegócio canavieiro no Brasil, em Goiás e em Quirinópolis, e suas implicações territoriais, foram utilizados autores como Silveira (2011), Bernardes (2013), Castillo (2015) e Pereira (2015), que contribuíram para a análise da expansão do setor e da especialização produtiva territorial.

Em seguida, foram coletados dados secundários por meio do Portal de Produção Agrícola Municipal (2024) do IBGE, com foco na produção de cana-de-açúcar em hectares no Brasil e em Quirinópolis.

Com base nas definições de Silveira (2011), Castillo (2015), Pereira (2015), Stacciarini (2019) e Santos e Castillo (2020), foram adotados critérios para identificar a especialização produtiva a partir da atividade canavieira, como a existência de usinas ativas, áreas agrícolas ocupadas por

canaviais, baixa densidade populacional, emprego no setor, arrecadação municipal e presença de atividades comerciais e de serviços vinculadas ao agronegócio.

Para aplicar esses critérios, utilizamos dados disponíveis sobre área de produção de cana e percentual de área agricultável na plataforma “Produção Agrícola Municipal”, informações sobre ocupação de mão de obra no site “Data Viva”, e dados populacionais do “Instituto Brasileiro de Geografia” e Estatística” (IBGE). Além disso, para analisar as atividades comerciais e de serviços vinculados ao setor canavieiro, realizamos trabalho de campo em Quirinópolis.

### **Dinâmicas recentes do agronegócio canavieiro no território nacional**

O agronegócio canavieiro passou por grandes transformações no século XXI, exigindo novos padrões de competitividade e investimentos, técnicas mais modernas voltadas à necessidade de uma produção mais ecológica, além de consumo de energias tidas como renováveis.

O período atual impõe novas reorganizações do território. As unidades produtivas do agronegócio canavieiro, antes majoritariamente territorializadas no estado de São Paulo e na Zona da Mata nordestina, migraram, mais recentemente, para a região Centro-Oeste. Assim, no início do século XXI, impulsionadas pela expansão dos biocombustíveis, as indústrias de cana-de-açúcar passaram a desempenhar um papel predominante nas regiões do Cerrado, estimuladas pela necessidade de preservação ambiental e pela adequação às novas demandas do mercado. Nessas circunstâncias, Bernardes (2013, p. 146) evidencia que: “na segunda metade da década de 2000 assiste-se no país à expansão da fronteira dos biocombustíveis, passando a dimensão ambiental associada à territorial a receber maior atenção dos gestores de políticas públicas”.

Nesse novo contexto o modelo de desenvolvimento adotado no país para se tornar autossuficiente em bioenergia e, eventualmente, um grande exportador de etanol e de tecnologias envolvidas em sua produção, foi baseado numa acelerada expansão do monocultivo de cana-de-açúcar, sobretudo em grandes estabelecimentos agrícolas, delineando dois vetores principais de expansão no bioma Cerrado a partir do estado de São Paulo: um em direção a Goiás - passando pelo Triângulo Mineiro - e outro em direção a Mato Grosso do Sul, passando pelo norte do Paraná (Castillo, 2015, p. 96).

No ano de 2000, a área plantada ou destinada à colheita de cana-de-açúcar no país era equivalente a cerca de 4,9 milhões de hectares. Em apenas 10 anos, essa extensão quase dobrou, alcançando cerca de 9,2 milhões de hectares em 2010. No período de 2010 a 2023, o crescimento foi mais moderado, com um aumento de 10% ao longo de 13 anos (IBGE/PAM, 2024).

As diversas transformações que marcaram a década de 2000, foram geradas por políticas públicas e pelo estímulo à exportação do agronegócio. Alguns processos podem ser reconhecidos para acentuar a expansão da produção, sendo eles: o crescimento da produção de *commodities* no Brasil, as influências do Protocolo de Kyoto, a emergência do Plano Nacional de Agroenergia, a produção de automóveis *flex fuel* e os financiamentos do BNDES.

O Plano Nacional de Agroenergia, instituído no Brasil em 2006, destacou as vantagens competitivas do país para assumir uma posição de liderança global na agricultura energética e no mercado de bioenergia, além de fortalecer seu protagonismo no setor açucareiro – uma vez que a exportação de etanol brasileiro ainda permanece incipiente. O plano incentiva a proposição e aprovação de diversas usinas em todo o território nacional, visando ampliar a capacidade produtiva e consolidar a produção de etanol e açúcar (Oliveira; Ferreira; Garvey, 2018).

A reestruturação do setor é marcada pela produção e venda de veículos biocombustíveis. Os carros *flex fuel*, capazes de operar com gasolina ou etanol em qualquer proporção, representam atualmente a maior parte da frota nacional. A popularização desses veículos ampliou significativamente o mercado interno para o etanol. Segundo Castillo (2015, p. 96) “a partir do ano de 2003 o ritmo de incorporação de novas áreas pela cultura da cana-de-açúcar começa a aumentar e o total da área ocupada chega a dobrar entre 2000 e 2012”.

Delgado (2012) sugere que, para tal feito, houve após os anos 2000 um novo pacto de economia política do agronegócio, e assim, uma forte atuação do Estado na reativação do crédito rural para a produção agroexportadora, sendo essencial para o aumento do agronegócio de modo geral. Ainda de acordo com Delgado (2012), um “novo projeto de acumulação de capital no setor agrícola”, por ele denominado “pacto de economia política do agronegócio”, foi estimulado e organizado pela política macroeconômica e financeira do Estado brasileiro, que beneficiou um grupo

de empresas agroindustriais e grandes proprietários de terra. Tal condição favoreceu a ampliação do agronegócio de forma geral e, também, da produção canavieira.

Tal expansão, no entanto, encontra certos limites desde 2015, a partir de desdobramentos da crise financeira internacional de 2007/2008, que frustrou investimentos do setor e particularmente as expectativas de comoditização do etanol. Tal quadro se agrava quando recursos públicos se tornam escassos e os preços do petróleo recuam, tornando a gasolina mais competitiva no mercado interno (Teixeira; Pereira, 2023, p. 100).

Para além da crise financeira internacional, outras razões também corroboraram para a estagnação do setor, tais como a baixa competitividade do preço do etanol (com a queda da cotação internacional do petróleo entre 2009 e 2013), adversidades climáticas, falta de expertise de alguns dos novos grupos do setor, renovação inadequada dos canaviais (Santos; Garcia; Shikida, 2015).

Tais circunstâncias promoveram um ambiente adverso para o agronegócio canavieiro, em que vários grupos vêm se recuperando paulatinamente e promovendo algumas estratégias para a manutenção do setor, dentre as quais se destacam as fusões e as aquisições, comandadas por grandes grupos que controlam parte expressiva da produção nacional (Teixeira, 2024). A situação atual de troca de agentes é muito reveladora do destino da produção do agronegócio canavieiro brasileiro como um todo, o que Teixeira e Pereira (2023, p. 114) indicam como “rodadas de trocas” entre agentes.

Em que pese esse ambiente adverso para o agronegócio canavieiro recentemente, podemos notar que a atividade ainda é bem expressiva no país, que apresenta até mesmo uma recuperação em determinadas regiões. A condição significativa do agronegócio canavieiro em Goiás e Quirinópolis pode ser melhor elucidada no próximo item.

### **O agronegócio canavieiro em Goiás e sua emergência em Quirinópolis/GO**

A reorganização territorial do agronegócio canavieiro no Brasil modificou as estratégias para maximizar os rendimentos. Segundo Castillo (2015), a expansão do setor ocorre no bioma Cerrado a partir do estado de São Paulo, por meio de dois vetores principais, sendo que um deles é em direção a Goiás (passando pela região do Triângulo Mineiro, no estado de Minas Gerais).

É desta maneira que Goiás se firma como o terceiro maior estado em área plantada de cana-de-açúcar no período recente, apresentando um crescimento superior a 600% em relação aos índices registrados na década de 1990. Atualmente, com mais de 978 mil hectares dedicados à cultura canavieira, o estado é superado apenas por São Paulo, que conta com 5,5 milhões de hectares, e Minas Gerais, com um milhão de hectares (IBGE/PAM, 2024).

A região Centro-Oeste é uma área de expansão do agronegócio canavieiro por características de localização e de condições edafoclimáticas, constituindo um espaço com forte ação estatal para a expansão do setor. Desta maneira, o que impulsionou a inserção do Cerrado nas áreas produtivas foram alguns programas específicos implementados na região. Foram instituídas políticas públicas de âmbito estadual e nacional e incentivos fiscais com a finalidade de atrair novos empreendimentos para o Cerrado goiano, assegurando a expansão do agronegócio, sobretudo das atividades canavieiras (Oliveira; Ferreira; Garvey, 2018).

Outro importante instrumento nacional que contribuiu para a inserção do espaço goiano no plantio de cana-de-açúcar foi o Plano Estratégico de Desenvolvimento do Centro-Oeste (PEDCO). Com o objetivo de fortalecer a economia da região e promover um desenvolvimento regional sustentável, o plano buscou integrar aspectos econômicos, a melhoria da qualidade de vida da população e a conservação ambiental. Além disso, o programa distribuiu prioridades de investimento para promover um desenvolvimento mais equilibrado no Centro-Oeste.

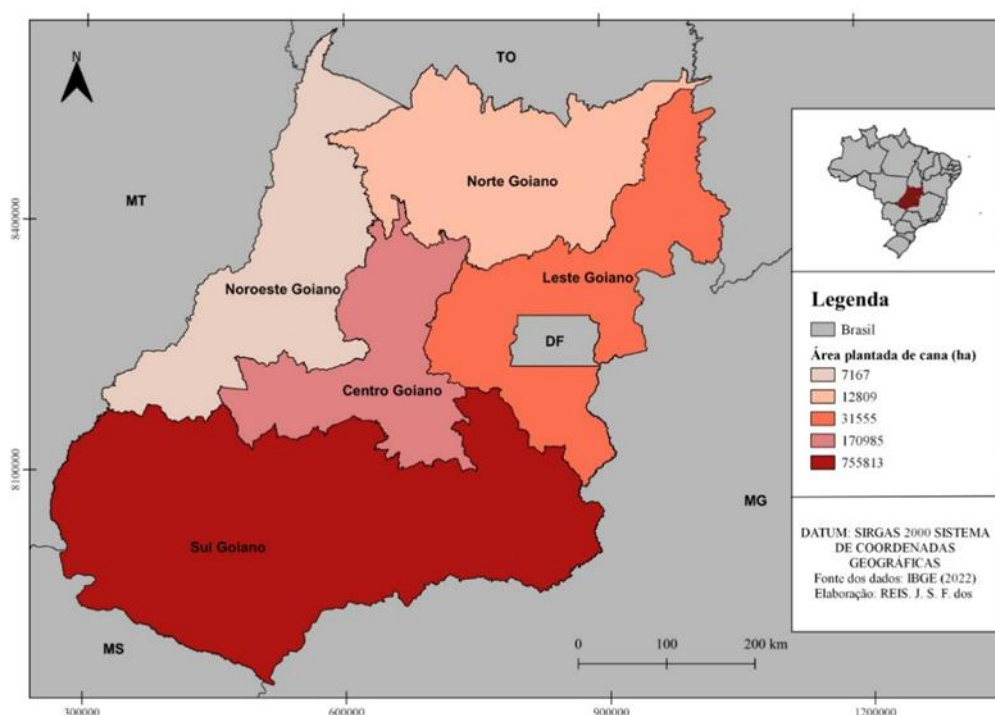
Como política pública estadual, foi instituído em 2000 o Programa de Desenvolvimento Industrial de Goiás (PRODUZIR), com o objetivo de promover a implantação, expansão ou revitalização das indústrias no estado. Seus mecanismos de ação são baseados em incentivos fiscais e financeiros para empresas interessadas em se instalar ou expandir em Goiás (Silva; Peixinho, 2012).

Tais circunstâncias auxiliaram na expansão do agronegócio canavieiro em Goiás, cuja a área plantada de cana salta de cerca de 140 mil hectares em 2000, para quase 579 mil hectares em 2010. A área canavieira para o estado de Goiás alcançou 978 mil hectares em 2023, o que representou um aumento de 70% nos últimos 13 anos (IBGE/PAM, 2024).



A expansão da cana-de-açúcar em Goiás, ocorreu, sobretudo, na porção sul do estado. A mesorregião Sul Goiano obteve fortes investimentos do Estado, além de incentivos fiscais para a instalação de processadoras canaveiras, atraindo grupos importantes do setor no período recente. A produção de cana-de-açúcar em Goiás é evidenciada no mapa 02, que mostra uma forte concentração da área plantada em 2023 no sul do estado, próximo à região Triângulo Mineiro (MG).

Mapa 02 – Área plantada de cana-de-açúcar nas mesorregiões do estado de Goiás (2023)



Fonte: IBGE (2022).

Elaboração: REIS, J. S. F. dos, 2024.

O Sul Goiano destacou-se como uma das regiões onde a indústria canaveira encontrou condições projetadas para sua expansão. A demanda por matéria-prima foi expressiva, considerando que, em 2000, uma área destinada à colheita de cana-de-açúcar era de 87 mil hectares, alcançando 755 mil hectares em 2023. Esse aumento representa um crescimento superior a 767% na região (IBGE/PAM, 2024).

O município de Quirinópolis está situado na região Sul Goiano e participa de forma significativa na produção canavieira da região (o mais expressivo do estado e consequentemente dos 82 municípios da região). Em 2023, o município alcançou 10,3% da produção canavieira do Sul Goiano (IBGE/PAM, 2024).

No início do século XXI, a economia de Quirinópolis era predominantemente baseada na agropecuária, com destaque para o cultivo de grãos, como soja e milho, e a pecuária bovina de corte e leite. Contudo, devido à rápida expansão da produção de cana-de-açúcar nas últimas décadas, a economia local passou a ser fortemente vinculada ao agronegócio canavieiro. Essa transformação conferiu ao município o status de maior produtor de cana-de-açúcar de Goiás e o quinto maior do Brasil em 2023. Esse crescimento foi resultado das ações do Estado, que fomentaram a expansão do agronegócio canavieiro e possibilitaram a instalação de duas unidades de processamento de cana-de-açúcar na região, impulsionando a produção.

Desta maneira, o município recentemente passou a ser acionado por duas usinas de cana, a usina São Francisco (Grupo São João Cargill) e a usina Boa Vista (Grupo São Martinho), dois grupos importantes na atividade canavieira brasileira, que demandam extensos espaços de terras para o plantio de cana-de-açúcar e a moagem de sua produção (etanol, açúcar e energia). A inserção desses dois grupos do agronegócio canavieiro alavancou a produção de cana no município, que agora desponta como a maior atividade produtiva de Quirinópolis.

O Grupo São João, localizado em Araras no estado de São Paulo, expandiu seus negócios para o estado de Goiás, inserido uma unidade processadora em Quirinópolis no ano 2006, circunstância que ocorreu, principalmente, pela localização privilegiada no sudoeste do estado. A referida unidade tem capacidade de processamento de 7,5 milhões de toneladas por safra, com produção mista, ou seja, aptidão para produzir açúcar, etanol e cogeração de energia.

O Grupo São Martinho inaugurou sua unidade em Quirinópolis em 2008. Por meio de um projeto *greenfield*, a usina foi planejada para ter capacidade de processar cinco milhões de toneladas de cana-de-açúcar por safra. Suas operações são 100% voltadas à produção de etanol, além da cogeração de energia.

Por meio das duas usinas sucroenergéticas que acionam o município de Quirinópolis, o território possui uma concentração das atividades, o peso dessa produção é tão significativo que o próprio município se autodenomina como “Polo Empresarial Sucroenergético”, conforme revela a foto a seguir.

Foto 1 – Placa indicando Quirinópolis como polo das atividades sucroenergéticas



Fonte: Trabalho de Campo (2024).

Registro dos autores, 2024.

Alves e Silva (2017) indicam que o interesse desses grupos em instalarem as usinas nessa região resultou de certos aspectos, sobretudo relacionado a motivos naturais, como solos adequados para o cultivo de cana-de-açúcar, quantidade expressiva de água, além de incentivos fiscais e também de uma logística que facilita o processo de escoamento da produção.

No que diz respeito aos incentivos governamentais, Castilho (2009) destaca que a concessão de benefícios fiscais é uma das estratégias mais eficazes para atrair usinas. Essa abordagem foi adotada pelo município de Quirinópolis, onde foi estabelecido que as usinas começariam a pagar impostos somente após a primeira safra (Alves; Silva, 2017).

Quirinópolis pode ser identificado como tradicional nos cultivos agrícolas, conforme indicado na Tabela 1. Embora os dados de 1990 e 2000 revelem uma área agrícola ainda relativamente pequena, é importante considerar as limitações tecnológicas do período. Esse cenário

contrasta com os dados de 2010 e 2023, quando a produção agrícola ocupa áreas significativamente maiores no município, com destaque para o cultivo de cana-de-açúcar, que cresce expressivamente devido à atuação dos grandes grupos do agronegócio canavieiro.

Tabela 1 – Cultivos agrícolas (ha) do município de Quirinópolis (1990-2023)

Cultivos (ha)	1990	2000	2010	2023
Cana-de-açúcar	----	----	43.200	77.980
Milho	16.000	8.400	3.500	10.700
Soja	15.000	28.000	20.000	40.000
Sorgo	500	4.000	1.400	2.500
Total	33.032	42.160	68.300	131.180

Fonte: IBGE – SIDRA/PAM (2024).

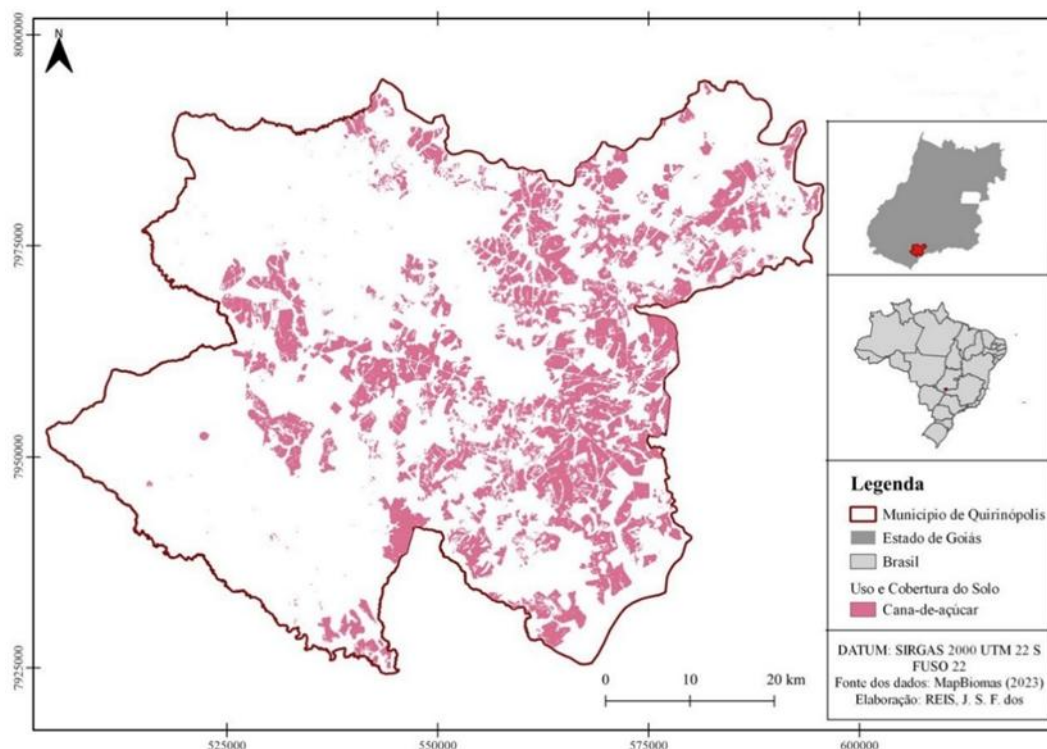
Org. dos autores, 2024.

Observa-se que a produção agrícola de modo geral aumenta de forma substancial ao longo das décadas no município de Quirinópolis, passando de cerca de 33 mil hectares em 1990 para mais de 131 mil hectares em 2023, aumento que representa cerca de 297%, revelando o peso da produção agrícola no município atualmente. Os quatro cultivos mencionados ocuparam, em 2023, 99,3% da área agricultável, revelando a concentração das atividades do agronegócio no município, marcado, sobretudo, por concentração de terras e monocultivos.

A produção de cana-de-açúcar em Quirinópolis advém do que estamos chamando de uma expansão recente do agronegócio canavieiro, isto é, um período no qual as ações do Estado estiveram voltadas para a produção sucroenergética brasileira, por meio de políticas e incentivos como: tecnologia *flex fuel*, Protocolo de Kyoto, a emergência do Plano Nacional de Agroenergia, financiamento do BNDES, entre outras iniciativas. Assim, essa expansão contribuiu para o deslocamento territorial da atividade canavieira, sobretudo para o Centro-Oeste, resultando em um crescimento expressivo da produção no estado de Goiás.

Em Quirinópolis, esse processo resultou em uma expressiva ampliação da área plantada com cana-de-açúcar, como é possível observar no mapa apresentado, que evidencia a forte ocupação territorial dessa cultura no município.

Mapa 03 – Área plantada de cana-de-açúcar no município de Quirinópolis (2023)



Fonte: MapBiomass (2023).

Elaboração: REIS, J. S. F. dos, 2024.

Desta forma, Quirinópolis é acionado nesse período mais recente para essa produção canavieira, que com duas usinas de processamento, produziram 43,2 mil hectares de cana-de-açúcar em 2010, número que saltou para quase 78 mil hectares em 2023, o que representa um aumento de 80,5% em 13 anos.

### Especialização produtiva do agronegócio canavieiro em Quirinópolis

A tendência de agregar atividades produtivas é fortemente influenciada pela globalização e pelas exigências do mercado, visto que algumas regiões consagram atividades mais competitivas, quase sempre ligadas à exportação (Arroyo, 2001). As condições impostas pela globalização favorecem uma rentabilidade maior a certas atividades. Dessa forma, o processo de especialização é a monopolização do território por uma única atividade econômica. Para Benko (1996), a

especialização regional torna-se cada vez mais comum no atual período da globalização econômica e financeira, pois a atual divisão internacional do trabalho é constituída por um “mosaico de regiões produtivas especializadas”.

Portanto, o território compõe, através dos lugares, a representação da vida social onde tudo é interdependente, considerando também à fusão entre o local, o global invasor e o nacional que, diante da globalização, fica às vezes sem defesa (Silveira, 2011).

Assim, esta dinâmica acarreta no aprofundamento da divisão do trabalho e a concludente reprodução das atividades conectadas à produção, e que assim, recebem os lugares e regiões especializados. Neste viés, Silveira (2011, p. 5) assegura que, “longe de provocar a homogeneização do espaço, o período da globalização é responsável pelo aumento da especialização”.

Quando avaliamos a especialização no âmbito da agricultura globalizada, percebe-se diversas especificidades, sobretudo quando levado em consideração o agronegócio canavieiro. Neste sentido, a cana-de-açúcar carece de rápido processamento (diferentemente de outras culturas), acarretando a necessidade de instalação industrial em localidades próximas aos canaviais. Tal situação provoca uma concentração das atividades voltadas ao agronegócio canavieiro em um determinado município, resultado da busca acentuada por áreas próximas de cana-de-açúcar para atender a demanda de moagem das usinas processadoras.

As unidades processadoras frequentemente se associam à locais especializados, pois a cana-de-açúcar possui peculiaridades na sua produção. As usinas são necessariamente localizadas próximas ao cultivo da matéria-prima, sobretudo em função das características intrínsecas do setor. Para Castillo (2015), a restrição do armazenamento da cana e seu ciclo vegetativo-econômico, obrigam uma extensa e contínua monocultura em áreas próximas.

É importante destacar a distância das áreas de corte da cana-de-açúcar colhida até o ponto de recepção da unidade, por circunstâncias de necessidade, seja por um lucro maior ou por conta da deterioração da matéria-prima, exige distâncias curtas. O transporte da cana, atrelado à grandes dimensões de volume e peso, constitui custos de produção importantes na formação do preço final do produto. Até pelas restrições de armazenamento de cana-de-açúcar e, também, dos custos de



transportes, Castillo (2015, p. 98) reconhece, por meio de diferentes trabalhos, a média de 40 a 50 km de distância para uma produção de forma rentável das usinas, isto é, uma produção economicamente viável, bem como pelas limitações do armazenamento da cana-de-açúcar, devido a rápida fermentação da planta colhida.

A proximidade entre a área de cultivo e a indústria processadora gera uma rigidez locacional da unidade industrial e um maior "engessamento" no uso do território (Castillo, 2015, p. 98). Assim, após a implantação da indústria, o cultivo de cana-de-açúcar torna-se praticamente inevitável nas áreas próximas. Contribuindo para "[...] aumento da dependência da economia urbano-regional (e suas atividades secundárias e terciárias) a praticamente um único setor produtivo" (Santos; Castillo, 2020, p. 513).

A necessidade de canaviais em áreas próximas às indústrias de processamento, devido à exigência de rápido processamento, leva à concentração das atividades externas ao agronegócio canavieiro. Essa dinâmica intensifica a busca por terras próximas para o cultivo de cana, a fim de atender à demanda de moagem das usinas.

Os municípios especializados tendem a se transformar em centros de reprodução do trabalho inerente ao agronegócio canavieiro. A expansão dos canaviais exerce uma influência profunda sobre as dinâmicas rurais e urbanas. A ocupação do território rural e a aquisição da mão de obra no cultivo da cana-de-açúcar promovem uma reestruturação econômica significativa, com a indústria canavieira assumindo o papel de principal motor da economia local. Esse processo não apenas redefine o mercado de trabalho rural, mas também impacta diretamente a configuração urbana dos pequenos municípios, cujas estruturas e dinâmicas passam a se alinhar aos interesses do agronegócio canavieiro, moldando o espaço urbano em função dessa atividade econômica (Bernardes, 2013).

Silveira (2010, p. 80) aponta que a especialização territorial produtiva provocada pela instalação de um grande empreendimento corporativo "muda as condições da equação do emprego, da estrutura do consumo, do uso das infraestruturas, da composição do orçamento público, da

estrutura das despesas públicas, do comportamento das demais empresas, da imagem do lugar, dos comportamentos individuais e coletivos”.

Neste viés, os municípios que recebem usinas processadoras possuem a tendência de tornarem-se fortemente especializados nas atividades canavieiras, fato que corrobora para figurarem como dependentes e muito vulneráveis às condicionantes do setor, sobretudo em relação aos períodos de crises econômicas.

É nesse contexto de expansão e uso intensivo do território pelo agronegócio canavieiro, bem como os desdobramentos dessa concentração de atividades, que apresentou alguns indicadores demonstrando que Quirinópolis, com suas duas unidades processadoras ativas, se destaca como um município especializado na dinâmica produtiva do setor, conforme é possível observar na tabela 2.

Tabela 2 – Indicadores que corroboram para a especialização das atividades do agronegócio canavieiro em Quirinópolis

Indicadores	2010	2015	2020	2023
População	43.220	47.377*	50.701*	48.447**
Hectares plantados com cana (ha)	43.200	74.396	76.970	77.980
Percentual da área agricultável (%)	73,66%	83,60%	76,19%	69,02%
Valor da Produção (mil reais)	100.310	351.442	539.163	795.770

\*Estimativas para os referidos anos. \*\*Equivalente ao Censo Demográfico de 2022.

Fonte: IBGE (2024); IBGE – SIDRA/PAM (2024).

Org. dos autores, 2024.

O cultivo de cana-de-açúcar ganha expressividade no município de Quirinópolis a partir de 2006, após a instalação da primeira unidade processadora. Portanto, o agronegócio canavieiro consolida e ganha números significativos a partir de 2010, sobretudo quando analisado a área plantada, circunstância que aumenta ao longo dos anos, conforme é possível observar na tabela 2.

Esta situação evidencia uma concentração das atividades canavieiras, mesmo com a redução percentual da área agricultável dedicada à cana entre 2010 e 2023. Essa redução pode ser atribuída ao avanço do cultivo de soja em áreas anteriormente ocupadas por pastagens, destinadas

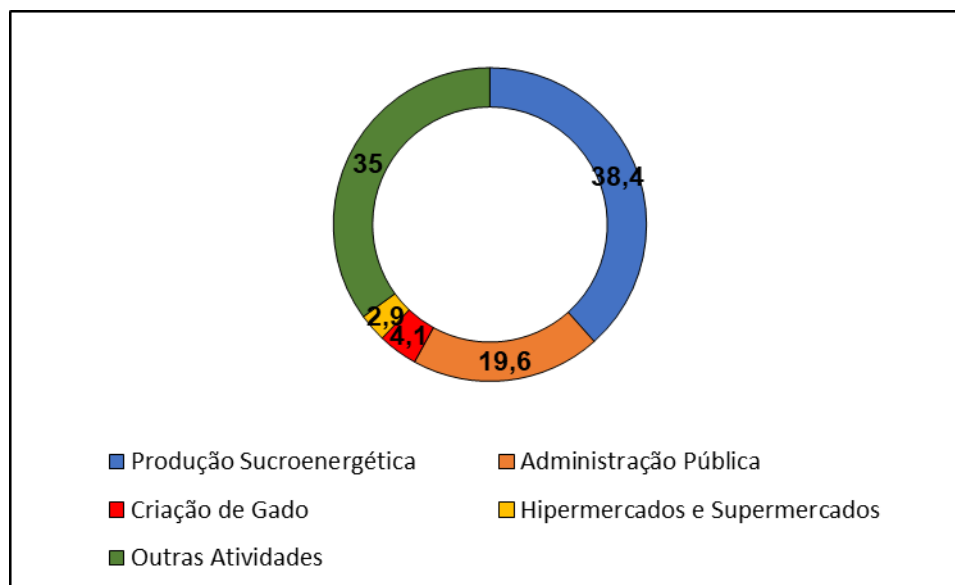


à alimentação do gado. Apesar disso, o valor da produção de cana-de-açúcar apresentou um crescimento de quase 700% ao longo do período analisado, consolidando-se como uma atividade essencial para a arrecadação do município. Para fins de comparação, em 2023, o valor da produção de soja – a segunda maior produção local – correspondeu a apenas 37% do montante gerado pela produção canavieira no município (IBGE/PAM, 2024).

Municípios que apresentam baixo contingente populacional tornam-se mais sensíveis aos efeitos da difusão das atividades canavieiras (Pereira, 2015; Stacciarini, 2019). Esse fenômeno ocorre, pois, uma única atividade produtiva tem capacidade de abarcar percentuais significativos na população ocupada, concentrando ainda mais a dinâmica econômica do município.

De acordo com dados do Data Viva de 2021, Quirinópolis possuía um total de 14,1 mil empregos formais. Desses, aproximadamente 5,4 mil estavam comprometidos com a cadeia produtiva canavieira, incluindo a produção de açúcar, etanol e demais operações relacionadas. Esse cenário evidencia o papel central do agronegócio canavieiro na dinâmica econômica do município, representando 38,4% dos empregos formais e consolidando-se como o principal setor gerador de ocupações, conforme é possível observar no gráfico 1.

Gráfico 1 – Percentual de ocupação das principais atividades do município de Quirinópolis (2021)



Fonte: Data Viva (2024).

Org. dos autores, 2024.

A produção canavieira figura como a principal atividade no âmbito do percentual de ocupação, seguidas pelas atividades de administração pública (19,6%), criação de gado (4,1%) e hipermercados e supermercados (2,9%). Tal circunstância reforça ainda mais o peso do agronegócio canavieiro na dinâmica produtiva do município, revelando certa concentração da mão de obra inerente ao setor.

Apesar do número de empregos formais gerados pela atividade canavieira, é importante mencionar que, em 2022, o município de Quirinópolis registrou casos de trabalhadores em condições análogas à escravidão. Em uma operação realizada pelo Grupo Especial de Fiscalização Móvel (GEFM), 13 trabalhadores foram resgatados nos canaviais da região. Esses trabalhadores, submetidos a uma condição de superexploração, prestavam serviços terceirizados no plantio de cana-de-açúcar (MPTGO, 2022).

Vale ressaltar que a inserção das unidades processadoras de cana carrega um potencial de transformar a situação geográfica dos lugares. O aumento do consumo produtivo na agroindústria, aliado ao crescimento do consumo da população local, especialmente devido à chegada de

trabalhadores atraídos pelas oportunidades de emprego geradas pela atividade canavieira, impulsiona a abertura de novos estabelecimentos comerciais e serviços nas cidades (Santos; Castillo, 2020). Tal contexto é facilmente percebido em Quirinópolis, com um conjunto de atividades de serviços que se inserem no município a partir da atividade canavieira. Um caso emblemático é o da Aerotek, empresa de serviços de aplicação aérea de agrotóxicos, fertilizantes foliares, fertilizantes, semeadura e combate à incêndios – que emerge no município para atender às demandas das unidades canavieiras.

Assim, o processo de especialização também resulta no aumento no número de pequenos e médios estabelecimentos comerciais e prestadores de serviços inerentes ao agronegócio canavieiro. Outra implicação é o surgimento de infraestruturas privadas, antes inexistentes, como condomínios fechados, que agora se tornaram comuns até mesmo em municípios de menor porte, comumente proeminentes para acolher a nova mão de obra especializada (como engenheiros, técnicos, agrônomos e veterinários) oriundas de cidades mais populosas, essas infraestruturas privadas contrastam de forma evidente com os bairros periféricos destinados à classe trabalhadora (Santos; Castillo, 2020).

Devido à necessidade de uso monopolista do território (Castillo, 2015), o agronegócio canavieiro se consolidou como a principal atividade econômica em muitos municípios, como foi o caso de Quirinópolis. Essa predominância se reflete em diversos aspectos, como o valor da produção agrícola, os contratos de locação de terras, o emprego da mão de obra (urbana e rural), e a geração de renda. Além disso, o setor impulsiona a procura por produtos e serviços urbanos, abrangendo a comercialização de insumos químicos e mecânicos, transporte, manutenção de máquinas e equipamentos, hospedagem, alimentação, postos de combustíveis, entre outros (Santos; Castillo, 2020) e, se tratando de Quirinópolis, até mesmo a informalidade, com a comercialização de cafés e lanches nos terminais de fluxo de trabalhadores das usinas.

Para além das questões mencionadas, as atividades canavieiras influenciam diretamente na arrecadação fiscal municipal, destacando-se a cota-parte do ICMS (Imposto sobre Circulação de

Mercadorias e Serviços), distribuição pelo governo estadual, e o ISS (Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços).

Portanto, o cultivo de cana tem um peso significativo no território de Quirinópolis, não somente na área agricultável ocupada, mas também na dinâmica econômica e produtiva do município. Essa condição, junto a outros critérios desenvolvidos por Mirlei Pereira (2015), nos permite reconhecer Quirinópolis como uma “cidade da cana”, ou seja, onde o meio urbano é em muito dependente e controlado pelas atividades do setor canavieiro.

### **Considerações finais**

O território brasileiro é, desde sua formação, um país com dimensões continentais e fortemente ligado às produções agrícolas, o que pautou seu papel na divisão internacional do trabalho como um país agroexportador. Para tal, a agricultura se consolida como uma atividade importante em todas as regiões do Brasil, sendo que cada região abriga as culturas que se associam com suas características físicas e geográficas.

A rápida expansão geográfica do agronegócio canavieiro no Sul Goiano, especialmente em Quirinópolis, evidenciou um elevado grau de especialização territorial produtiva ao longo das últimas décadas. Com a instalação de usinas como São Francisco e Boa Vista, o município passou por uma reestruturação econômica, caracterizada pela concentração de suas atividades agrícolas no cultivo de cana-de-açúcar. Essa transformação consolidou Quirinópolis como um dos principais polos de produção canavieira do Brasil, com mais de 77 mil hectares de área plantada em 2023, movimentando grande parte da economia local.

Por meio da coleta e análise de dados, aliadas ao trabalho de campo realizado, foi possível identificar o elevado grau de especialização produtiva territorial vinculada ao agronegócio canavieiro em Quirinópolis. Nesse contexto, observa-se que os agentes ligados ao setor canavieiro exercem um forte controle sobre o território em benefício próprio, utilizando-se de seus recursos e ativos.

Embora esta especialização proporcione vantagens competitivas no mercado global, ela também gera desafios socioeconômicos e ambientais significativos. No contexto do Sul Goiano, uma região historicamente marcada pela agropecuária, a ascensão da monocultura canavieira aumentou

a dependência econômica e territorial dos municípios envolvidos, tornando-os mais vulneráveis às oscilações do setor e às crises globais. Essa vulnerabilidade é agravada pela concentração de empregos no setor canavieiro e pela escassez de alternativas econômicas.

Quirinópolis ilustra a complexidade do desenvolvimento regional vinculado ao agronegócio de larga escala. A análise apresentada busca contribuir para o debate sobre os efeitos da expansão das atividades canavieiras, que resultaram em uma especialização produtiva. O grande desafio para o futuro reside em equilibrar o crescimento econômico com a diversificação produtiva e a promoção da sustentabilidade, de modo que o município possa reduzir sua vulnerabilidade e garantir o bem-estar de sua população.

Ainda é necessário observar como a concentração das atividades canavieiras será impactada pela ascensão do etanol de milho, uma alternativa de produção que ganhou destaque a partir de 2022. Em 2023, as duas usinas de Quirinópolis instalaram unidades anexas para o processamento de etanol de milho, ampliando a competitividade dos grupos e diminuindo a dependência exclusiva do cultivo de cana. Um dos principais benefícios do etanol de milho é a capacidade de estocar matéria-prima, permitindo a produção contínua de etanol ao longo do ano, sem interrupções durante a entressafra, como ocorre com a cana.

Dessa forma, é possível que a área agricultável ocupada por cana-de-açúcar diminua no município nos próximos anos. No entanto, é provável que isso signifique uma redução significativa na dependência econômica de Quirinópolis em relação às atividades de fabricação de etanol e açúcar.

## Referências

- ALVES, B. M.; SILVA, L. G. da. O agronegócio e as transformações socioespaciais no município de Quirinópolis/Goiás, Brasil. **Élisée, Rev. Geo. UEG**, v. 6, n. 2, p. 203-216, jul./dez. 2017.
- ARROYO, M. M. **Território nacional e mercado externo: uma leitura do Brasil na virada do século XX**. 2001. 250 f. Tese (Doutorado em Geografia) Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001.
- BENKO, G. **Economia, espaço e globalização na aurora do século XXI**. São Paulo: Hucitec, 1996.

BERNARDES, J. A. Metamorfoses no setor sucroenergético: emergência de contradições. In: BERNARDES, J. A.; SILVA, C. A.; ARRUIZZO, R. C. (org.). **Espaço e energia**: mudanças no setor sucroenergético. 1 ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2013, v. 1, p. 143-155.

CASTILHO, D. **A dinâmica socioespacial de Ceres/Rialma no âmbito da modernização de Goiás**: território em movimento, paisagens em transição. 2009. 188 f. Dissertação 24 (Mestrado em Geografia) – Instituto de Estudos Socioambientais, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2009.

CASTILLO, R. Dinâmicas recentes do setor sucroenergético no Brasil: competitividade regional e expansão para o bioma Cerrado. **Revista GEOgraphia**, 17, nº 35, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.22409/GEOgraphia2015.v17i35.a13730>. Acesso em: 01 set 2024.

DATAVIVA. **Dataviva – plataforma de dados/Quirinópolis**. 2024. Disponível em: <https://www.dataviva.info/pt/inicie-uma-pesquisa/>. Acesso em: 11 nov. 2024.

DELGADO, G. C. **Do capital financeiro na agricultura à economia do agronegócio**: mudanças cíclicas em meio século (1965-2012). Porto Alegre: UFRGS, 2012.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **@Cidades**. 2024. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/>. Acesso em: 14 nov. 2024.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Produção Agrícola Municipal (PAM)**. 2024. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pam/tabelas>. Acesso em: 20 ago. 2024.

MPTGO – Ministério Público do Trabalho em Goiás. **13 trabalhadores são resgatados em condições análogas à de escravidão em Quirinópolis/GO**. 2022. Disponível em: <https://www.prt18.mpt.mp.br/informe-se/noticias-do-mpt-go/824-13-trabalhadores-sao-resgatados-em-condicoes-analogas-a-de-escravidao-em-quirinopolis-go>. Acesso em: 11 dez. 2024.

OLIVEIRA, A. R. de; FERREIRA, L. C. G.; GARVEY, B. A ocupação do Cerrado goiano pelo agronegócio canavieiro. **Revista NERA**, ano 21, n. 43, pp. 79-100, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.47946/rnera.v0i43.5525>. Acesso em: 12 dez. 2024.

PEREIRA, M. F. V. As 'cidades da cana' no Triângulo Mineiro (Brasil): Para uma discussão das implicações territoriais do agronegócio e de seus nexos urbanos. In: **XV Encuentro de Geógrafos de América Latina - EGAL**, 2015, La Habana: Universidad La Habana, 2015.

SANTOS, G. R. dos; GARCIA, E. A.; SHIKIDA, P. F. A. A crise na produção do etanol e as interfaces com as políticas públicas. **Radar**, n. 39, jun., 2015. Disponível em: [https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/4259/1/Radar\\_n39\\_crise.pdf](https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/4259/1/Radar_n39_crise.pdf). Acesso em: 11 ago. 2024.

SANTOS, H. F. dos; CASTILLO, R. Vulnerabilidade territorial do agronegócio globalizado no Brasil: crise do setor sucroenergético e implicações locais. **Geousp Espaço e Tempo**, São Paulo, v. 24, n. 3, p. 508-532, 2020. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/geousp/article/view/166602>. Acesso em: 05 nov. 2024

SILVA; W. F. da; PEIXINHO, D. M. Expansão do setor sucroenergético em Goiás: a contribuição das políticas públicas. **Campo - Território**: revista de geografia agrária, v. 7, n. 13, p. 97-114, fev., 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.14393/RCT71313766>. Acesso em: 14 ago. 2024.

SILVEIRA, M. L. Região e globalização: pensando um esquema de análise. **REDES**, Santa Cruz do Sul, v. 15, n. 1, p. 74-88, 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.17058/redes.v15i1.1360>. Acesso em: 18 dez. 2024.

SILVEIRA, M. L. Território usado: dinâmicas de especialização, dinâmicas de diversidade. **Ciência Geográfica**, 15, nº 1, p. 4-12. 2011. Disponível em: [http://www.agbbauru.org.br/publicacoes/revista/anoXV\\_1/AGB\\_dez2011\\_artigos\\_versao\\_internet/AGB\\_dez2011\\_01.pdf](http://www.agbbauru.org.br/publicacoes/revista/anoXV_1/AGB_dez2011_artigos_versao_internet/AGB_dez2011_01.pdf). Acesso em: 04 de nov. 2024.

STACCIARINI, J. H. S. **O setor sucroenergético no Triângulo Mineiro (MG)**: crescimento econômico e manutenção das desigualdades sociais em municípios especializados. 2019. 142 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufu.br/handle/123456789/24252>. Acesso em: 29 nov. 2024.

TEIXEIRA, M. E. S. **Inserção e instabilidade do capital internacional no setor sucroenergético brasileiro**: uso corporativo e estratégias territoriais do Grupo BP Bunge Bioenergia. 2024. 224 f. Tese (Geografia) – IG/UFU, Uberlândia, 2024. Disponível em: <http://doi.org/10.14393/ufu.te.2024.108>. Acesso em: 18 ago. 2024.

TEIXEIRA, M. E. S.; PEREIRA, M. F. V. A produção sucroenergética na MRG de Ituiutaba, Minas Gerais: retrato da expansão e da instabilidade do setor no início do século XXI. **Revista Campo-Território**, Uberlândia-MG, v. 18, n. 49, p. 98–119, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.14393/RCT184967388>. Acesso em: 14 abr. 2024.