



Funções urbanas e agronegócio: uma análise a partir de Uberlândia, Minas Gerais

Urban functions and agribusiness: an analysis from Uberlândia, Minas Gerais, Brazil

Mirlei Fachini Vicente Pereira ¹ 

Laís Ribeiro Silva ² 

Resumo

Reconhecendo a condição contemporânea do Brasil na divisão internacional do trabalho, o texto avalia as funções urbanas vinculadas ao agronegócio, ou seja, à produção agropecuária voltada à acumulação ampliada do capital, orientada pelo mercado externo e coordenada por agentes globais. Desde há tempos exigente de funções e trabalhos urbanos cada vez mais específicos, o agronegócio é hoje capaz de tornar mais complexas as funções de algumas cidades do interior do país, que recentemente acolhem novas tarefas estratégicas, especialmente as destinadas ao controle e gestão remotos de atividades produtivas, trabalho este até pouco tempo realizado em parte de modo disperso no território, em parte concentrado em espaços metropolitanos. As possibilidades técnicas recentes (como as práticas de digitalização), assim como a necessidade constante e imperiosa de redução de custos, visando maior competitividade das empresas, são definidoras de tal processo. O caso de Uberlândia, Minas Gerais, nos parece emblemático e foi tomado como exemplo empírico do estudo.

Palavras-chave: relações campo-cidade; gestão territorial; agronegócio; funções urbanas; Uberlândia, Minas Gerais.

Abstract

Recognizing Brazil's contemporary position in the international division of labor, this text evaluates the different urban functions associated with agribusiness, that is, agricultural production aimed at the expanded accumulation of capital, oriented by the external market and coordinated by global agents. Long characterized by its demand for increasingly specific urban functions, the agribusiness is now capable of further complicating the functions of some non-metropolitan cities in Brazil, which have recently taken on new

¹ Professor Titular, Instituto de Geografia, Geociências e Saúde Coletiva (IGESC) e Programa de Pós-Graduação em Geografia (PPGEO), Universidade Federal de Uberlândia (UFU). Bolsista Produtividade em Pesquisa CNPq/Brasil. E-mail: mirlei@ufu.br.

² Doutora em Geografia pelo PPGEO/UFU. E-mail: silva.laisrs@gmail.com.

strategic tasks, especially those related to the remote control and management of productive activities – work that, until recently, was partly dispersed across the national territory and partly concentrated in metropolitan areas. Recent technological developments (such as digitization practices), as well as the constant and pressing need to reduce costs in order to enhance corporate competitiveness, are defining factors in this process. The case of Uberlândia, in the state of Minas Gerais, seems emblematic and was adopted as an empirical example for this research.

Keywords: rural-urban relation; territorial management; agribusiness; urban functions; Uberlândia, Minas Gerais (Brazil).

Introdução

Dentre outras condições, as cidades são espaços marcados pela diversidade de agentes e ações (com múltiplas e diferentes intenções) e pela existência de uma multiplicidade de infraestruturas e objetos construídos (de diferentes naturezas, formas e temporalidades), arranjo este que resulta mais complexo quanto maior for o acúmulo de funções na divisão territorial do trabalho. Assim, também o urbano se realiza pelas funções acumuladas e desempenhadas pelas cidades, fruto tanto de demandas próprias dos lugares, mas também das advindas de lugares e ordens distantes.

Um conjunto de funções ligadas à produção agropecuária cada vez mais depende e se estabelece no meio urbano, como é o caso de serviços especializados e da oferta de bens que suprem o consumo produtivo do campo, mas também organização, gestão e planejamento da produção agropecuária, permitindo que determinadas cidades tornem-se importantes, seja pelas tarefas diretamente ligadas às atividades agropecuárias (hoje com conteúdos intensos em técnica, ciência e informação) (Santos, 1993, 2000), seja pelas tarefas de gestão de uma produção que alcança vastos espaços no território.

O Brasil é país emblemático para reconhecemos a complexidade de tal situação. Inserindo-se e participando na divisão internacional do trabalho de um modo historicamente marcado pela produção e exportação de gêneros agrícolas (condição que se fortalece a partir dos anos 1970), novas regiões voltadas à produção de *commodities* agrícolas se afirmaram no país – notadamente no Brasil central, alcançando também porções do Norte e Nordeste, em vastas áreas originalmente cobertas pelo bioma Cerrado, progressivamente convertidas em espaços de uma agricultura científica moderna, conforme denominou Santos (2000), ou de um agronegócio globalizado, como mais recentemente chamado por Elias (2006, 2011, 2022).

Desde a última virada de século, o processo de expansão da moderna produção agrícola se amplia, seja pela enorme demanda de novos parceiros comerciais (especialmente a China), seja, e em função disso, pelo trabalho de agentes externos que comandam e estendem, pelo território, vastos circuitos produtivos. Trata-se de um processo econômico e político que não se realiza sem a necessária materialização territorial, resultando naquilo que Svampa (2012) reconheceu como “consenso de commodities”, que ganha expressão em vários países da América Latina, permitindo, no Brasil, a afirmação de um novo pacto de economia política do agronegócio, conforme conceituou Delgado (2012). Assim, a função agroexportadora do Brasil na divisão internacional do trabalho se reforça desde a última virada de século, implicando em especialização em *commodities*, que hoje compõem fundamentalmente a pauta exportadora do país (Pochmann; Silva, 2023), com amplos significados socioterritoriais e manutenção da inserção subordinada do país na globalização (Pereira, 2010).

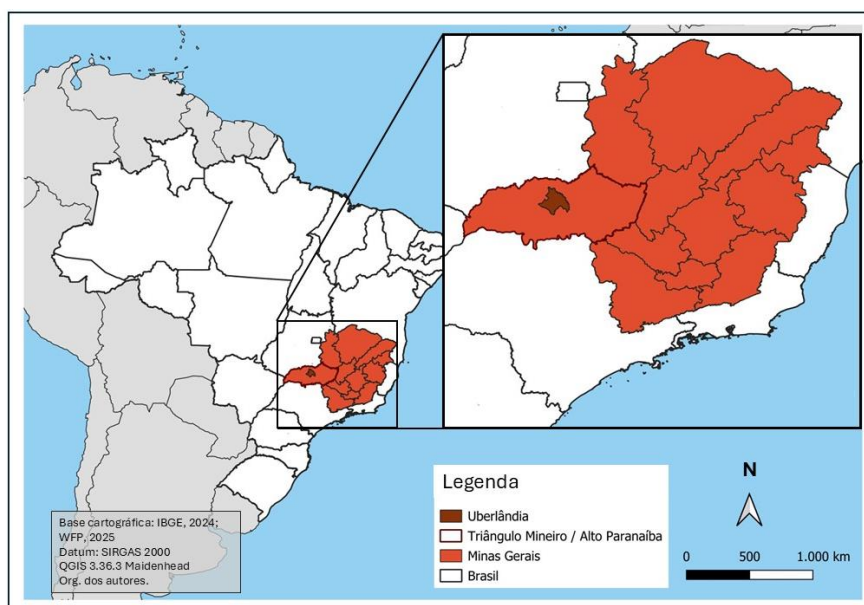
É no bojo de tal processo que um conjunto de cidades, imersas em espaços da produção agrícola moderna, surgem também especializadas ou são convertidas em núcleos funcionais às demandas técnicas da produção típica do agronegócio globalizado, algumas delas hoje concentrando funções de gestão da produção, trabalho este que até pouco tempo realizado de forma dispersa em diferentes pontos do território (funções ligadas a administração de tarefas mais simples ou banais), mas também quase exclusivamente a partir das metrópoles (Maldonado; Almeida; Picciani, 2017), para tarefas tidas como estratégicas.

As primeiras cidades a que nos referimos (as funcionais ao trabalho técnico) atendem a demandas de um consumo produtivo do campo, fornecendo insumos e serviços sem os quais a moderna produção agrícola não se realiza (Santos, 1993). Quando tal função urbana se sobressai, podemos, a partir da conceituação de Elias (2006), reconhecê-las como “cidades do agronegócio”. São cidades que concentram infraestruturas associadas à moderna produção agropecuária (agroindústrias, serviços, revendas de maquinário e de uma infinidade outra de insumos). Já as cidades que acolhem (ainda que parcialmente) funções de gestão e controle da produção, são muito menos numerosas, e atuam mobilizando informação (recolhendo e manejando dados, em geral volumosos) e emitindo ordens, daí o seu caráter “metropolitano”.

Reconhecendo tais condições, o que pretendemos é avaliar um fenômeno de certo modo recente, qual seja – como cidades do interior do país, imersas neste Brasil agrícola moderno (Santos, 1993; Santos; Silveira, 2001) e marcado pelos imperativos do agronegócio globalizado, assumem um conjunto múltiplo e sobreposto de funções, muito ligadas às demandas do agronegócio. Poderíamos mesmo pensar que se trata de cidades estratégicas ao “agro”, revelando expressões do modo como hoje ele se realiza no território.

A situação avaliada é acompanhada da análise de um caso empírico que cremos ser emblemático – Uberlândia, município que em 2022 possuía 713.224 habitantes (IBGE, 2025), localizado no Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba (Mapa 1), região que constitui o principal espaço da moderna produção agrícola do estado de Minas Gerais.

Mapa 1 - Localização do município de Uberlândia, Minas Gerais



Desde os anos 1970/1980, o município e região progressivamente se converteram em importante espaço da produção de *commodities*, em um primeiro momento sob o controle de capitais nacionais (e mesmo locais), voltados a viabilizar uma produção agrícola moderna sobre o Cerrado. A esta condição, soma-se um processo recente, a que observamos afirmar na última década, quando um conjunto novo de funções voltadas ao agronegócio se instala em Uberlândia, e que em muito define sua inserção atual na divisão territorial do trabalho, diretamente ligada à natureza e demandas de um agronegócio realizado não só em seu entorno, mas sobre espaços mais vastos do Brasil.

Quanto aos aspectos metodológicos e teórico-conceituais, o estudo aciona, fundamentalmente, levantamento de dados empíricos (tanto secundários, quanto recolhidos em campo), tensionados a um referencial teórico-conceitual que permite o tratamento analítico da situação geográfica avaliada. Considerando que o fenômeno de inserção de novos serviços expressivos ao campo e, conseqüentemente, das novas funções urbanas desempenhadas por Uberlândia ao “agro” são relativamente recentes, nosso ponto de partida para a análise implica em reconhecer a seguinte hipótese: tais serviços, novos e modernos ao agronegócio, encontram lugar em Uberlândia potencialmente por duas condições – por um lado, a produção agrícola brasileira, e especialmente a realizada nos Cerrados do Brasil central, só se fez ampliar a partir da última virada de século, exigindo esforços de organização, planejamento e controle da produção e do movimento por ela engendrado no conjunto do território, com novas e maiores áreas produtoras, muito maior volume da produção e de processamento agroindustrial, além de maiores exigências técnicas para a ampliação da competitividade e da eficiência dos agentes que controlam os circuitos produtivos (grandes grupos, especialmente *tradings* do segmento). De outro lado, as tarefas voltadas à eficiência organizacional, exigida dos agentes que controlam a produção, conhecem reestruturações recentes e importantes, realocando atividades, com o respectivo aumento dos fluxos de informação e dos procedimentos de aquisição e gestão de dados, tarefa hoje em muito digitalizada. Para tanto, a concentração de determinados serviços em pontos estratégicos no território torna-se um imperativo para a necessária manutenção da competitividade, tarefa que hoje em parte pode ser cumprida (de forma eficiente e com menores custos), em cidades de porte médio no interior do país.

Para além desta introdução e de algumas considerações finais, o texto é composto por outras duas seções. Na primeira, apresentamos brevemente uma proposta de caracterização das funções urbanas ligadas ao agronegócio, amparados em trabalhos já realizados, ainda que somando a função que, cremos, é nova, tanto como fenômeno quanto em termos conceituais. A segunda seção é destinada a avaliar propriamente o caso de Uberlândia que, a nosso ver, exemplifica a situação de sobreposição de diferentes funções destinadas ao agronegócio, conferindo hoje à cidade uma condição particular e estratégica ao agronegócio brasileiro.

Funções urbanas ao agronegócio: breve caracterização

As funções urbanas voltadas ao suporte direto ou complementares à realização da produção típica do agronegócio podem ser avaliadas através de diferentes situações, já apontadas por Milton Santos (1993, 2000), ao caracterizar o que chamava de “cidade do campo”, e em muito avaliadas e desenvolvidas por Denise Elias (2006, 2013, 2025), visando reconhecer o fenômeno atual das “cidades do agronegócio”. Tais funções se referem a como as cidades atendem as demandas do consumo produtivo das atividades agropecuárias, como expressam diferentes trabalhos dos referidos autores. Poderíamos apontar, pelo menos, quatro situações que permitem reconhecer e definir as funções urbanas ligadas ao agro, e aqui as sintetizamos a partir de tradicionais segmentos de atividades econômicas³:

- 1) A oferta de insumos e implementos – ou seja, um terciário comercial que atende ao consumo produtivo do campo;
- 2) A indústria especializada no processamento agroindustrial (etapa posterior à produção agropecuária e amplamente difundida no território), ou ainda a indústria voltada à produção de insumos e bens de capital ao segmento agropecuário (esta antecedendo a produção agropecuária, e ocorrendo de forma mais concentrada);
- 3) A oferta de serviços especializados – um terciário fundamentalmente voltado à prestação serviços ao campo; e, por fim,
- 4) A gestão remota da produção ou de etapas associadas aos circuitos produtivos, também composta por um terciário, voltado ao controle otimizado das diferentes etapas da atividade produtiva, realizadas em ampla escala territorial.

As três primeiras dimensões indicadas, ou seja, a oferta de insumos por um comércio especializado, bem como a indústria e os serviços ligados ao campo, são caracterizadas por funções comuns às cidades do agronegócio (Elias, 2013, 2025), e constituem tanto o trabalho que antecede a produção, o mobilizado durante a produção, bem como etapas realizadas posteriormente. Estas três primeiras funções assinaladas, em

³ A produção agropecuária propriamente dita (que no Brasil compõe o setor primário), não se inclui, visto que é realizada no campo. Ainda assim, é importante reconhecermos que as cidades do agronegócio possuem, em geral, o próprio território e entorno ocupados por significativa produção agropecuária. O caso de Sorriso, no Mato Grosso, nos parece dos mais emblemáticos (maior produto municipal oriundo da agropecuária brasileira, em 2023).

diferentes situações e grau de importância, também definem a hierarquia e o alcance de tais centros sobre os espaços agrícolas modernos. Trata-se de expressões das relações entre campo e cidade, a qual Santos (1994) reconhece pela noção de “acontecer complementar” (estabelecendo nexos a partir das necessidades da produção moderna). No entanto, é a quarta função, composta por de atividades urbanas ligadas à gestão da produção, a que confere sem dúvida um caráter estratégico a certos núcleos, podendo ser reconhecida a partir da noção de “acontecer hierárquico” (Santos, 1994), emitindo ordens (ainda que de modo já replicado) e exercendo certos comandos sobre espaços mais vastos.

A oferta comercial expressiva de insumos é fato marcante de uma economia agrícola ou da pecuária orientando funções urbanas. É o que, nas cidades do agronegócio, se constata ao encontrarmos revendas de veículos, maquinários e uma infinidade de outros implementos e insumos, fenômeno este que, no urbano, ganha amplitude e importância na medida em que a cidade “polariza” um campo moderno e de significativa extensão territorial, com certo volume de uma produção comercialmente valorizada, o que garante mercado para tal tipo de oferta urbana. É o campo demandando das cidades tudo o que é necessário ao consumo produtivo, ou seja, exigindo da cidade (em última instância, do terciário) o necessário para que a moderna produção se efetive (Santos, 1993).

A segunda função apontada é a industrial e corresponde a etapa de processamento, cumprida quase sempre nos arredores das cidades ou em distritos criados para tal. É bem difundida em regiões produtivas do agronegócio (Elias, 2013, 2025), ainda que concentradas em determinadas cidades, cujo raio de alcance (capacidade de receber e processar aquilo que advém de outros lugares) depende do porte da indústria e da natureza do produto, por vezes alcançando vastas porções territoriais (caso de grãos secos, como o milho ou soja, por exemplo), ou então abarcando um entorno geograficamente mais restrito, como nos casos do abate de animais (exigindo o transporte de carga viva), ou, ainda, do processamento realizado por unidades sucroenergéticas, pela perecibilidade da matéria prima, característica intrínseca do setor, avaliada por Castillo (2015).

Ainda que realizadas por vezes a alguma distância do espaço urbano (também o caso da maior parte das unidades sucroenergéticas), a presença do segmento industrial no município é em geral significativa e imprimi condições próprias à dinâmica urbana, definindo certo volume de trabalho, de consumo, induzindo fluxos etc. e mesmo pela

própria presença de capitais mobilizados (o que permite com frequência situações de isenções de impostos e doação de áreas e infraestruturas)⁴.

Cabe-nos ainda reconhecer dentre o segmento industrial um caráter misto, resultante de situações em que a indústria é também responsável pela produção de insumos variados à atividade agropecuária ou mesmo agroindustrial (ocorrendo, portanto, antes do campo). Este tipo de indústria possui um caráter muito mais seletivo, sendo, em alguns casos, essencialmente ligada a ativos específicos e muitas vezes de difícil transferência (como no caso da indústria de fertilizantes)⁵.

A presença deste tipo específico de indústria revela, portanto, um caráter particular a determinadas cidades. É o caso, por exemplo, das paulistas Sertãozinho e Piracicaba, com a indústria metalmeccânica voltada ao setor sucroenergético (atendendo todo o país)⁶, ou, ainda, a também paulista de Espírito Santo do Pinhal, que concentra a produção de maquinário para o processamento de café, alcançando mercado em diferentes regiões produtoras do Brasil.

A oferta de serviços e a gestão da informação necessária à produção são, quanto mais especializados, também menos frequentes, permitindo reconhecer certa diferenciação e um maior patamar hierárquico de algumas cidades, revelando potencialmente o seu caráter estratégico às demandas do agronegócio.

Esses serviços diversos, ofertados ao agronegócio, são importantes expressões do consumo produtivo, traço também destacado das cidades funcionais ao campo moderno e ao agronegócio globalizado (Santos, 1993; Elias, 2025). Este terciário é composto por um leque variado de situações, desde os serviços básicos (como tarefas comuns prestadas por agrônomos, veterinários, técnicos diversos ou mesmo por agências bancárias

⁴ Esta função agroindustrial é marcante, por exemplo, em situações como as de Rio Verde-GO (com o processamento de soja); ou a de um conjunto de cidades cujo cotidiano é em muito ritmado pelas agroindustriais sucroenergéticas, como é evidente em pequenas cidades do Triângulo Mineiro (Pereira, 2022). A situação de Chapecó-SC, que se destaca no setor de aves e suínos, é emblemática e fora avaliada por Motter (2020).

⁵ Para tais situações, o tempo/história das regiões parece ser fator que define as condições de localização de tal tipo de indústria. A situação do estado de São Paulo, ou mesmo da Região Concentrada, onde o tempo da produção e da modernização do campo é vasto, tal como o da própria atividade industrial, revelam condições diferenciais de infraestrutura, mão de obra técnica, acesso à informação, dentre outros.

⁶ O caso do segmento metalmeccânico para o setor sucroenergético é emblemático – Tronto (2008) estudou o município de Sertãozinho, reconhecendo que tal segmento fora capaz de gerar certa identidade à cidade, que de certo modo compete e rivaliza com a indústria de Piracicaba, cidade cuja produção de açúcar de cana, em moldes industriais, remonta ao século XIX. Spadotto (2016), avaliou a centralidade de Piracicaba para o mesmo segmento, reconhecendo um processo de centralização do capital.

responsáveis pelo financiamento, seguro etc.), até aqueles hoje muito mais especializados, em espaços onde o agronegócio globalizado se fortalece, abrindo possibilidades de um mercado a negócios tecnicamente muito mais elaborados. Assim, um menor número de cidades é marcado pela presença de serviços seletos, como por exemplo, os voltados à genética bovina e de serviços a ela associados (produção de sêmen, clonagem e sexagem de embriões, tratamentos com uso de células tronco, etc.), função encontrada na cidade de Uberaba-MG (Pereira, 2012); ou ainda ao emprego de técnicas que mobilizam a informação digital e geolocalizada para uma gestão precisa de insumos e máquinas no campo, progressivamente inaugurados por aquilo que há pouco tempo era reconhecido por uma “agricultura de precisão” e, hoje, por um campo ou “agricultura *smart*”⁷ (Pereira, 2024), resultado das possibilidades da digitalização operada no campo. Quanto maior a especialização e o grau técnico e informacional incorporados a tais serviços, maior tende a ser a importância e a expressão da dimensão funcional das cidades que o comportam.

Antes de avaliarmos a quarta função apontada, valeria a pena questionar - quais outras funções urbanas ao agronegócio seriam ainda passíveis de análise? Cremos ser necessário considerar, por exemplo, os grandes eventos de realização anual e contínua, em algumas cidades funcionais ao agro⁸; associações e entidades nacionais para determinados segmentos; grandes centros de pesquisa e também a oferta de ensino especializado, visando atender a demandas do agronegócio, como destacados por Elias (2025). Tais funções revelam centros urbanos que alcançam especial relevância e funcionalidade ao agronegócio, ampliado a densidade das relações tecidas entre o campo e o urbano, que, quase sempre, não se realizam sem a prévia existência das demais funções já apontadas como fundamentais⁹.

⁷ É por esta “agricultura *smart*”, e típica da afirmação de uma paisagem capitalista *high tech* para o campo brasileiro, ainda que expressa de modo espacialmente desigual no território, que o agronegócio globalizado revela a sua face mais contemporânea (Pereira, 2024, p.589).

⁸ Para grandes eventos, vido o caso a Agrishow, em Ribeirão Preto-SP e da Bahia Farm Show, em Luís Eduardo Magalhães-BA. Para as sedes de associações nacionais do agronegócio, Uberaba-MG, com a Associação Nacional dos Criadores de Zebu (ABCZ) é um caso emblemático (Pereira, 2012). Centros de pesquisa como a Esalq/USP (Piracicaba-SP) ou o IAC (Campinas-SP) figuram com importância.

⁹ Destacariamos, no entanto, a possibilidade de ocorrência isolada de grandes eventos, em espaços metropolitanos (como ocorre em grandes capitais do Brasil), bem como de instituições de pesquisa antigas e que permanecem em espaços já não marcados por grande expressão de cultivos, como é o caso do Instituto Agrônomo de Campinas, cuja criação remonta ao final do século XIX e diretamente ligada ao papel que a região então desempenhava no cultivo do café.

Por fim, alcançamos a quarta função indicada, contribuição que cremos ser original, no que diz respeito à concentração, em espaços não metropolitanos, de atividades de gestão de uma produção realizada em espaços territoriais vastos. Tal condição, diga-se de passagem, só pode ser exercida por grandes corporações, porque são capazes de articular vasto conjunto de agentes e infraestruturas em diferentes localidades. Trata-se de uma lógica típica de redes e de um comando vertical e hierárquico do território (Santos, 1994), estrategicamente orientado a garantir maior competitividade (o que implica diminuir custos), rapidez, agilidade e padronização às atividades diversas de gestão, mobilizando informações corporativas estratégicas (logística, supervisão de processos, contabilidade, finanças, etc.) e em volume significativo de dados (cada vez mais digitais). Até pouco tempo, tais atividades encontravam-se em parte dispersas sobre o território (as mais simples), em parte controladas desde espaços metropolitanos (as mais estratégicas, via sedes brasileiras de grandes empresas ou escritórios responsáveis pela gestão dos grupos internacionais que atuam no país). Este parece ser o caso de funções recentemente assumidas por Uberlândia, Minas Gerais, tal como avaliamos a seguir.

O urbano estratégico ao agro: dimensão do fenômeno em Uberlândia

Qual das funções assinaladas permitiria revelar, com maior expressão ou importância, situações estratégicas e mais significativas no que tange a dimensão do agronegócio em um determinado centro urbano? Arriscaríamos afirmar que nenhuma delas é, por si só, capaz de definir tal condição e, disso, poderíamos pensar no seguinte - as cidades do agronegócio (funcionais que são à tais atividades) resultam de uma condição de sobreposição de tais funções, exigindo um urbano essencialmente “atravessado” por diferentes determinações e exigências do agro, e uma cidade e região materialmente construídas para permitir tais condições.

O grau de importância e complexidade de tais funções resulta, a nosso ver, de como elas se sobrepõem, se articulam e se complementam no lugar. Ainda assim, e conforme já apontado, reconhecemos que o exercício de um controle remoto sobre a produção ou etapas que compõem circuitos produtivos afeitos ao agronegócio, realizadas

sobre vastas extensões no território, seria capaz de revelar condições mais significativas e estratégicas às cidades, visto que tal função porta um “ar metropolitano”¹⁰.

O caso empírico que ilustra tal função, avaliado a partir de Uberlândia, não fora, deste modo, escolhido ao acaso. Cremos que ele figura com importância no conjunto do território nacional, justamente por contemplar as quatro funções que apresentamos e, sobretudo, diferencia-se justamente pela função mais complexa e recente, exercida sobre atividades diversas relacionadas à produção e aos circuitos produtivos.

Resta-nos, aqui, apresentar (de modo breve, em função dos limites do texto), o modo como Uberlândia acumula diferentes funções voltadas ao agronegócio, e, de modo mais detalhado, o que reconhecemos como a mais recente e expressiva função da cidade ao agronegócio. As quatro funções apontadas compõem dimensões de análise que exigem interrogarmos sobre sua natureza e seu próprio caráter de localização e ocorrência.

Seguindo a ordem apresentada, a primeira função é a oferta de insumos via comércio especializado, trabalho importante desempenhado por Uberlândia e que já fora por nós avaliada há mais de uma década (Silva; Souza; Pereira, 2013), revelando como a cidade atende ao campo moderno no próprio município e em espaços adjacentes e mesmo mais distantes. Recebendo lojas e concessionárias dos principais fabricantes globais de insumos diversos (e cada vez mais tecnicamente complexos), a cidade concentra um terciário capaz de atender as exigências técnicas do campo moderno.

A função industrial é a segunda expressão do fenômeno, e, no que tange especificamente ao trabalho de processamento, Uberlândia desempenha importante função no conjunto do Triângulo Mineiro e mesmo no que se refere a uma produção originada em estados vizinhos. Ilustrando o processo apenas a partir dos mais importantes segmentos e investimentos, a atividade ganha expressão no município a partir de capitais nacionais, como no caso das Granjas Rezende e Planalto (cadeia aves/grãos), instaladas no município já nos anos 1960, para, pouco mais tarde, surgir uma primeira planta de processamento algodão, a ABC de Minas (Grupo Algar), em 1978. A ampliação e consolidação da agricultura moderna de soja sobre o espaço regional e em direção ao Centro-Oeste do país, observada a partir dos anos 1970, torna viável a instalação de

¹⁰ A expressão “ar metropolitano” é por nós aqui empregada no sentido mais literal do termo “metropolitano”, ou seja, a condição de um lugar que é capaz de exercer certo comando sobre lugares distantes. Com isso, destacamos que espaços não metropolitanos (como é o caso de uma cidade como Uberlândia), acolhem funções antes tidas como metropolitanas, para a gestão do agronegócio.

grandes plantas de processamento da oleaginosa, processo que foi avaliado por Cleps Junior (1998) - em 1985, inaugura-se uma unidade da empresa ABC de Minas; o ano seguinte marca o ingresso do capital externo, quando se instalada uma grande unidade de processamento da Cargill (até hoje a maior no país)¹¹, exigindo a instalação de um grande distrito industrial. Mais uma vez, a localização próxima a grandes cultivos, a relativa proximidade aos maiores mercados consumidores do país e ao porto de Santos-SP (garantindo menores custos para a exportação), foram fatores fundamentais.

Esta função agroindustrial é ampliada e ganha maior complexidade a partir do final dos anos 1990, quando a Sadia (aves e suínos) passou a controlar os ativos da Granja Rezende (em 1999), a ADM instalou uma unidade de processamento de grãos (2002) e mesmo a Cargill ampliou e diversificou suas atividades industriais (Oliveira; Selingardi-Sampaio, 2018). Assim, seja por grandes grupos nacionais, como a BRFoods (que adquire a Sadia em 2009), seja por grupos como Cargill e ADM (este último hoje controlando os ativos da ABC de Minas), a função agroindustrial de Uberlândia se mantém e em muito foi ampliada, e tem hoje seu controle muito mais centralizado sob capitais estrangeiros.

No que se refere à atividade industrial voltada à produção de insumos, destacamos, de forma pontual, o que cremos ser o segmento mais estratégico – Uberlândia concentra significativa atividade de produção de sementes desde os anos 1980, iniciada por capitais nacionais visando a produção de milho híbridos (com a brasileira Agrocere, dentre outros grupos), mas também de algodão e soja transgênica, cuja oferta alcança todo o Brasil central. A partir dos anos 2000, grupos como a MDM (*joint venture* do grupo brasileiro Maeda e da americana DeltaPine), Basf, Nidera Seeds, dentre outros, se instalaram em Uberlândia. Desde então, as trocas de mãos destes ativos foram constantes¹². Tal função envolve, para além do processamento industrial de sementes, hoje realizado de forma terceirizada por um conjunto de indústrias localizadas no município, também atividades de pesquisa. As principais estruturas em funcionamento incluem atividades dois dos maiores grupos internacionais do segmento - a alemã Bayer Crop

¹¹ Em 2021, a Cargill informava à SEMAD-MG as seguintes características do complexo agroindustrial localizado no município: “O complexo conta com 765 empregados na produção, 230 no administrativo, 565 terceirizados, trabalhando em 3 turnos, 24 h/dia, 30 dias/mês, 12 meses/ano” (SEMAD, 2021, p.5).

¹² A Monsanto, que comprou o segmento de sementes da Agrocere e também a MDM, foi depois adquirida pela alemã Bayer, em 2016. O grupo suíço Syngenta foi adquirido em 2017 pela estatal chinesa ChemChina, e adquiriu logo depois a Nidera Seeds, em 2018. A Basf foi adquirida em 2023 pela Sempre AgTech.

Science, produzindo sementes de milho e mantendo uma unidade de pesquisa genética em milho, algodão e hortaliças (Bayer, 2025); e a Syngenta Group (controlada pela estatal chinesa Sinochem). A Syngenta divulgou em 2023 que a unidade de Uberlândia havia alcançado o *status* de centro de excelência e inovação em sementes (o único da América Latina e um dos três mantidos pelo grupo no mundo)¹³. O que denominam como “*site* de Uberlândia” compreende uma estrutura com 330 hectares, 10 mil m² de estufas e 8 mil m² de laboratórios, voltados à análise molecular e biológica de sementes, pesquisa e desenvolvimento, além de uma planta de beneficiamento e cerca de 500 funcionários (Syngenta, 2023), o que revela o caráter estratégico do município para tal atividade.

A existência de serviços especializados às demandas do agronegócio nas cidades, ou seja, de um terciário urbano atendendo diretamente demandas técnicas de produção (reparo de maquinários agrícolas, serviços de consultoria agrônômica ou zootécnica, etc.) e há muito robusto em Uberlândia (Silva; Souza; Pereira, 2013), ganha recentemente contornos especiais e atualizados no lugar, a partir de serviços típicos da face mais contemporânea da modernização do campo – trata-se de ofertas ligadas à inserção da inovação tecnológica ao campo, no mais das vezes própria do processo de transformação digital, oferecidos por *agtechs* (na maioria dos casos, *startups* voltadas à inovação ao agronegócio)¹⁴. Tal tipo de oferta, novamente com caráter metropolitano (haja vista, no Brasil, sua expressiva concentração em São Paulo e Rio de Janeiro), torna Uberlândia uma das maiores concentrações de *agtechs* do interior do Brasil.

Por fim, a última função apontada afirma-se no lugar a partir da segunda década do século atual e torna Uberlândia ainda mais estratégica ao agronegócio brasileiro. É quando diferentes grupos estrangeiros ou de capital misto instalam centros de gestão/administração de tarefas ligadas a produção, o que otimiza o trabalho realizado em

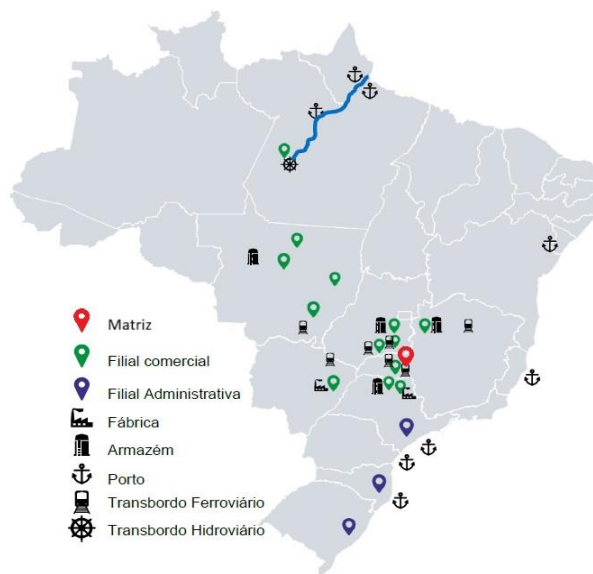
¹³ Em 2023, além de Uberlândia, as unidades da Syngenta de Toulouse (França) e Malta (nos EUA) detinham tal condição. Uberlândia passa a concentrar todas as áreas de negócios de sementes da empresa para a Syngenta Seeds na América Latina, o que confere nova centralidade do município para tal segmento (Syngenta, 2023).

¹⁴ Tais serviços incluem gestão digital de irrigação e dados meteorológicos, plataformas digitais de comercialização grãos, suporte, avaliação e planejamento de financiamentos, além de *marketplaces* para produtos diversos, manutenção e venda de drones, dentre outros. São mais de quarenta empresas desta natureza funcionando em Uberlândia e tais serviços alcançam uma expressão territorial por vezes significativa e conhecem em alguns casos valorização expressiva (Silva; Pereira, 2025).

diferentes regiões do país¹⁵ ou mesmo do exterior, compondo um terciário especializado, de caráter essencialmente corporativo.

São quatro os exemplos mais significativos - em ordem temporal, um primeiro caso expressivo resultou da instalação da matriz brasileira do grupo Aliança Agrícola do Cerrado, *trading* voltada ao comércio de soja, milho e derivados (óleo e farelos de soja), criada no ano de 2012 a partir de junção de ativos do grupo russo Sodrugestvo, que atuava no Brasil desde o ano de 2009 (Mapa 2).

Mapa 2 - Aliança Agrícola do Cerrado – atividades no Brasil (2024)



Fonte: Aliança Agrícola do Brasil, 2024 (adaptado).

A matriz, localizada em Uberlândia desde a criação da empresa¹⁶, controla atividades realizadas em 17 filiais localizadas em diferentes regiões do país, envolvendo tarefas que coordenam a originação de grãos, processamento industrial e logística (Aliança Agrícola do Cerrado, 2025).

¹⁵ Diga-se de passagem, Uberlândia já sediava importantes grupos locais voltados a atividades agropecuárias, caso, por exemplo, das empresas do segmento agroindustrial ligadas ao grupo Algar (ABC de Minas, e, atualmente, Algar Farming), com atividades realizadas em diferentes regiões do país.

¹⁶ De forma resumida, a empresa tem origem no grupo Sodrugestvo, criado em 1994 (hoje sediado em Luxemburgo). No Brasil, as atividades iniciam em 2009, alcançando um salto operacional em 2015, a partir do controle acionário da Cooperativa dos Agricultores da Região de Orlândia (Carol). Ainda que a Aliança Agrícola do Cerrado tenha informado faturamento de R\$ 5 bilhões, no ano fiscal 2023/2024 (Aliança Agrícola do Cerrado, 2024, p.3), a empresa encontra-se em dificuldades financeiras, amplamente divulgadas em janeiro de 2026 (tendo, inclusive, paralisado algumas de suas plantas industriais no Brasil).

Em que pese se tratar de subsidiária de uma *holding* global, a Aliança Agrícola do Cerrado possui pequena dimensão quando comparada a outras *tradings* que atuam no país, mas, ainda assim, a escolha de Uberlândia para a localização de sua matriz é reveladora do caráter estratégico da cidade para a alocação de atividades de gestão e controle dos negócios. Ainda que mantendo um escritório em área nobre de São Paulo-SP, a opção para sediar a matriz da empresa em Uberlândia leva em conta, a nosso ver, a própria condição de localização do município, a existência de estrutura prévia do grupo Sodru (prédio e equipe estabelecidos desde 2010, em área nobre da cidade), condições de acesso a mão de obra (sobretudo com menores custos frente a capital paulista), dentre outros elementos.

Por tais vantagens locacionais, outras duas grandes *tradings* também elegem Uberlândia para alocar atividades de serviços. O caso mais emblemático da função da cidade concentrando serviços administrativos para gestão do agronegócio se dá a partir da instalação de uma nova estrutura da Cargill, a partir do ano de 2015. Ainda que a sede brasileira da empresa se encontre em São Paulo-SP, Uberlândia fora escolhida para a instalação de um centro de serviços compartilhados (à época denominado *Cargill Business Services* e hoje denominado *Uberlândia Capability Center*). Trata-se, dentre outros seis centros de mesma natureza instalados em diferentes regiões do mundo, de uma estrutura destinada a centralizar um conjunto de atividades administrativas da corporação, estratégia global definida pela empresa desde 2014.

A Cargill empregava em 2025 cerca de 11 mil funcionários no Brasil (Cargill, 2025) e, no centro de serviços compartilhados de Uberlândia, a partir de dados recolhidos em campo (em set./2024), eram 1.080 os empregados, em esquemas que incluem trabalho remoto, em função de condições do próprio espaço físico – um prédio arrendado (construído pelo grupo Algar), localizado em endereço seletivo da cidade (bairro Granja Marileusa, com recursos típicos de “*smart cities*”) ¹⁷.

Concentrando atividades de áreas como finanças, contabilidade, recursos humanos e *master data* (que agrega informações estratégicas na gestão de produtos, clientes, fornecedores, etc.), em que pese a sede da corporação localizar-se na metrópole de São Paulo, a gestão das referidas operações da Cargill ocorre totalmente a partir de

¹⁷ Assim, os empregados no referido centro de serviços totalizavam quase 10% de todo o volume de funcionários da empresa no país e, se levarmos em conta os empregos industriais, esse percentual alcança mais de 20%. Visto que a empresa atua em quase 150 municípios brasileiros (Cargill, 2025), Uberlândia de longe concentra a maior parte dos funcionários do grupo.

Uberlândia, administrando remotamente boa parte do trabalho realizado em fábricas e escritórios distribuídos em cerca de 150 municípios, em 17 unidades da federação, e, inclusive, algumas atividades em outros países da América do Sul. Tal tipo de gestão, concentrada em Uberlândia, é hoje possível a partir de mecanismos próprios da informação em bases digitais, permitindo a economia de custos e melhor eficiência administrativa, bem como desfrutando de subsídios fiscais, garantidos por lei municipal¹⁸ elaborada pouco antes da inauguração da unidade (Uberlândia, 2014).

O terceiro exemplo também se refere a instalação de escritórios administrativos, em Uberlândia, de duas subsidiárias da Cofco Internacional (controlada, em última instância, por capital estatal chinês)¹⁹. Assim, desde 2018, funcionam em Uberlândia unidades de duas subsidiárias, a Cofco Intl. Transportes (sede brasileira em Sorriso-MT), voltada ao segmento de logística; e a Cofco Intl. Brasil (sede brasileira em São Paulo-SP), atuando no comércio atacadista de grãos. Tais unidades trabalham de forma associada, gerindo, no Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba e espaços próximos, atividades como a compra de grãos, bem como operações logísticas (transporte de cargas, rastreamento, gestão de sinistros, etc.), trabalho que é realizado por mais de 100 funcionários. Funcionando no edifício Uberlândia Business Tower (UBT), endereço corporativo dos mais exclusivos da cidade, incluindo heliponto, sistema eletrônico de segurança etc. (o que indica o alto padrão das filiais da empresa no país), esta localização também garante à empresa acesso a benefícios fiscais locais (Santana, Pereira, 2025). Trata-se, a nosso ver, de mais um exemplo de como algumas das grandes corporações que operam o agronegócio no Brasil encontram em Uberlândia condições otimizadas para a localização de tais serviços.

O quarto e último caso é o do centro administrativo mantido em Uberlândia, desde 2022, pela Companhia Mineira de Açúcar e Alcool (CMAA), empresa voltada ao setor sucroenergético (produção de etanol, açúcar e energia derivada do processamento de cana), controlada pelos grupos JF Citrus (Brasil) e Indoagri (subsidiária do grupo

¹⁸ O CBS de Uberlândia foi inaugurado durante a gestão do prefeito Gilmar Machado (Partido dos Trabalhadores), desfrutando de isenções de Imposto sobre Serviços, dentre outros subsídios. Vide reportagem em: <https://youtu.be/92JI-qBI-kI?si=MCzpJsxcCBAVXaDk>, acesso em 22 out. 2025.

¹⁹ Presente no Brasil desde 2017 (sede em São Paulo-SP), resultado do processo de internacionalização da empresa, o grupo atua em diversas regiões do país para o comércio de grãos (sobretudo soja), dentre outras atividades. A presença do grupo em Uberlândia resulta diretamente da aquisição de ativos pelo capital chinês (especialmente a Syngenta e a Nidera, o que ocorreu no ano de 2017) (Santana; Pereira, 2025).

Indofoods, de capital aberto, com sede na Indonésia). A CMAA inicia em 2007 suas atividades no Triângulo Mineiro a partir de uma primeira unidade agroindustrial, instalada em Uberaba, expandindo sua atuação na região após aportes de capital do grupo indonésio - hoje contando com outras duas plantas industriais (em Limeira do Oeste e Canápolis). A CMAA processou cerca de 10 milhões de toneladas de cana-de-açúcar na safra 2024/2025 (tornando-se uma das principais empresas do setor no estado de Minas Gerais) e indicava, em março de 2025, contar com mais de 5.300 funcionários (com cerca de 3.500 empregos diretos) (CMAA, 2025). O centro administrativo da empresa ocupa um andar de uma torre de alto padrão, localizada em área nobre de Uberlândia (Complexo Vinhedos, Jardim Karaíba), e concentra áreas de planejamento, finanças e gestão para todas as atividades do grupo no país.

Mais uma vez, a situação geográfica da região (espaço consolidado do moderno agronegócio), o porte da cidade, onde boas infraestruturas de comunicação, aeroporto etc. estão presentes, bem como uma dimensão normativa (isenções fiscais) e possibilidades de contratação de mão de obra a custos menores do que os encontrados nas metrópoles, figuram como elementos definidores para o desempenho de tais funções.

Considerações Finais

Compreender a condição de Uberlândia como cidade funcional e estratégica ao agronegócio realizado no país exigiu-nos voltar a esquemas conceituais e explicativos que permitem reconhecer diferentes variáveis e condições inerentes ao processo. Assim, aos trabalhos urbanos diretamente ligados ao agronegócio e há mais tempo presentes no lugar, caso da produção industrial de insumos e do processamento agroindustrial, permitindo ganhos às *tradings* em função de diferenciais de localização, ou, ainda, ao comércio especializado e aos serviços tradicionalmente presentes em cidades do agronegócio, são recentemente somadas novas funções, essencialmente urbanas (terciárias) e estratégicas à realização do trabalho no campo, como é o caso de modernos serviços ofertados por *agtechs*, e, com ainda maior expressão, as atividades de gestão realizadas por uma sedes, centros administrativos ou escritórios de serviços de algumas das maiores corporações controladas por capital internacional que hoje operam o agronegócio no país. Trata-se de uma condição de acúmulo de funções, sobrepostas ao lugar e resultantes de um arranjo de fatores e eventos definidos em diferentes escalas

geográficas, conferindo funções estratégicas, seja para o agronegócio realizado na região, seja para o realizado no país.

Vista exclusivamente por aquilo que a cidade desempenha na topologia de corporações como a Cargill, Aliança Agrícola do Cerrado, Cofco ou CMAA, encontraríamos a função do lugar na divisão corporativa e particular do trabalho estabelecida por tais agentes. Do mesmo modo, vista como um emaranhado ou como o centro de uma “teia”, acumulando e concentrando diferentes funções (tarefas sobrepostas de diferentes segmentos e compreendendo agentes diversos), encontraríamos um grau superior da dimensão urbana do “agro” cumprida pela cidade, ou seja, o caráter estratégico desempenhado por Uberlândia ao agronegócio brasileiro.

Por fim, e reconhecendo a permanência das funções de comando de matrizes de grandes empresas nos espaços metropolitanos brasileiros (estas, por sua vez, obedientes às sedes globais, no exterior), cremos que a localização de atividades de gestão do agronegócio, do modo como hoje ocorrem em Uberlândia, parecem ser resultantes e reveladoras de, ao menos, duas condições – primeiro, a rapidez com que a economia do agronegócio ganha força e magnitude no país, nas últimas décadas (Delgado, 2012), exigindo das corporações que o controlam mecanismos atualizados de gestão de processos numerosos - o que envolve a manipulação de significativo volume de dados de empresas, produtores, fornecedores, lugares, trabalhadores, contratos, finanças etc. (hoje convertidos em informação digital) sobre uma vasta área do território. Uma segunda condição revelada é justamente que esta centralização de tais atividades permite ganhos de eficiência e mesmo figura como uma exigência à tais corporações. Assim, e no que tange a redução de gastos, os custos em Uberlândia para a ocupação de prédios (significativamente grandes e sempre em edifícios de alto padrão) e para a contratação de mão de obra com alguma qualificação técnica (relativamente numerosa), são muito menores quando comparados aos custos da metrópole, ao passo que o controle remoto do trabalho disperso no território é cada vez mais possível, graças ao avanço da comunicação e da digitalização. Assim, esta condição de Uberlândia, nos parece, reflete o processo de reestruturação urbana e das cidades, apontado por Maria E. Spósito (2015), tanto realocando funções e redistribuindo atividades, mas também mão-de-obra, capitais e infraestruturas físicas no espaço urbano.

Creemos que as funções que Uberlândia acolhe e que destinam à cidade um caráter estratégico à gestão do agronegócio no país também revelam, poderíamos dizer, expressões de um processo em curso de “metropolização”, alcançando com mais força neste início de século uma cidade média do interior, destinando a ela funções urbanas renovadas (antes concentradas na metrópole), um novo volume de mão de obra em um terciário especializado (condições que ao mesmo tempo permitem, na cidade, a ampliação do consumo consuntivo), ainda que tal processo tenha por base a manutenção de um quadro de dependência e de inserção subordinada do país na divisão internacional do trabalho, condição própria da especialização regressiva que acompanha o crescimento da economia do agronegócio no Brasil.

Referências

- ALIANÇA AGRÍCOLA DO CERRADO. **Aliança Agrícola do Cerrado S.A.:** Demonstrações financeiras de 30 de jun./2024. 63p. Uberlândia, 2024. Disponível em: <https://share.google/h0Awp10A4qgTa8zt7> Acesso em: 20 out. 2025.
- ALIANÇA AGRÍCOLA DO CERRADO. **Quem somos.** (sítio na internet). Disponível em: <https://aliancaagricola.com.br/quemsomos/> Acesso em: 20 out. 2025.
- BAYER. **Unidades Brasil.** Disponível em: <https://www.bayer.com.br/pt/unidades-brasil> Acesso em: 18 out. 2025.
- CARGILL. **Sobre.** (sítio na internet). Disponível em: https://www.cargill.com.br/pt_BR/sobre. Acesso em: 20 out. 2025.
- CASTILLO, R. A. Dinâmicas recentes do setor sucroenergético no Brasil: competitividade regional e expansão para o bioma Cerrado. **GEographia (UFF)**, v. 17, p. 95-119, 2015. DOI: <https://doi.org/10.22409/GEOgraphia2015.v17i35.a13730>
- CLEPS JUNIOR, J. **Dinâmica e estratégias do setor agroindustrial no cerrado:** o caso do Triângulo Mineiro. 1998, 291 f. Tese. IGCE/Unesp, Rio Claro, 1998.
- CMAA - Companhia Mineira de Açúcar e Alcool S.A. **Relatório de Sustentabilidade – safra 2024-2025.** Disponível em: https://cmaa-institucional-prd.s3.sa-east-1.amazonaws.com/list_files_item_file_pt/1472-relatorio_de_sustentabilidade_c_m_a_a_safra2024-25.pdf. Acesso em: 4 mar. 2026.
- DELGADO, G. C. **Do capital financeiro na agricultura à economia do agronegócio:** mudanças cíclicas em meio século (1965-2012). Porto Alegre: Ed. UFRGS, 2012.

ELIAS, D. Globalização e fragmentação do espaço agrícola do Brasil. **Scripta Nova**, v. X, n. 218 (03), 2006, Disponível em: <https://www.ub.edu/geocrit/sn/sn218-03.htm>. Acesso em: 15 ago. 2025.

ELIAS, D. Agronegócio e Novas Regionalizações no Brasil. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**. v. 13, p. 153-170, 2011.
DOI: <https://doi.org/10.22296/2317-1529.2011v13n2p153>

ELIAS, D. Globalização, agricultura e urbanização no Brasil. **Acta Geográfica**, v. 1, p. 13-32, 2013. DOI: <https://doi.org/10.5654/actageo2013.0003.0001>

ELIAS, D. Agronegócio globalizado, uso corporativo do território, pobreza e desigualdades socioespaciais no Brasil. In: ARROYO, M.; SILVA, A. M. B. (org.). **Instabilidade dos territórios: por uma leitura crítica da conjuntura a partir de Milton Santos**. São Paulo: FFLCH/USP, 2022. p. 113-135.

ELIAS, D. **A produção da fábula do agronegócio no Brasil: novas e velhas faces da dependência**. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2025.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **IBGE Cidades**. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/mg/uberlandia.html> Acesso em: 1 out. 2025.

MALDONADO, G.; ALMEIDA, M. C.; PICCIANI, A. L. Divisão territorial do trabalho e agronegócio: o papel das metrópoles nacionais e a constituição das cidades do agronegócio. In: FREDERICO, S. *et. al.* (org.). **Globalização do agronegócio e land grabbing**. Rio de Janeiro: Lamparina, 2017, v. 1, p. 81-96.

MOTTER, C. **O agronegócio de carnes de aves e suínos e a especialização regional do Oeste Catarinense**. 2020. Tese (Doutorado em Geografia). IG-UFU, Uberlândia, 2020. DOI: <http://doi.org/10.14393/ufu.te.2020.3017>.

OLIVEIRA, D. L. C. M. de; SELINGARDI-SAMPAIO, S. A evolução da agroindústria em Uberlândia (MG): Especialização e expansão das indústrias processadoras de soja, carnes e couros. **Geografia**, Rio Claro, v. 43, n. 3, p. 411-427, 2018.
DOI: <https://doi.org/10.5016/geografia.v43i3.13953>

PEREIRA, M. F. V. A inserção subordinada do Brasil na divisão internacional do trabalho: consequências territoriais e perspectivas em tempos de globalização. **Sociedade & Natureza**, v. 22, n. 2, 2010.
DOI: <https://doi.org/10.1590/S1982-45132010000200009> Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/sociedadennatureza/article/view/9842>. Acesso em: 26 mar. 2026.

PEREIRA, M. F. V. As atividades modernas da genética bovina no Brasil: funções e lógicas da especialização em Uberaba-MG. **Boletim Goiano de Geografia**, v. 32, p. 13-32, 2012. DOI: <https://doi.org/10.5216/bgg.v32i2.21075>

- PEREIRA, M. F. V. Agronegócio e urbanização no Triângulo Mineiro: As cidades da cana e as especificidades do urbano sob o efeito do setor sucroenergético. **Ateliê geográfico**. v. 16, p. 185-203, 2022. DOI: <https://doi.org/10.5216/ag.v16i1.72157>.
- PEREIRA, M. F. V. Uma cena inovadora para a “indústria-riqueza” do Brasil: As *agtechs* como novos agentes do agronegócio. In: CAPEL, H. et. al. (org.). **A geografia iberoamericana no contexto contemporâneo**: um balanço crítico. Vol. 2. Cap. 23. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2024, p.578-605.
- POCHMANN, M.; SILVA, L. C. da. **O Brasil no capitalismo do século XXI**: desmodernização e desencadeamento intersetorial. Campinas: Unicamp, 2023.
- SANTANA, V. D.; PEREIRA, M. F. V. Topologia da Cofco Intl. no Brasil e a função de Uberlândia na divisão corporativa do trabalho. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA, 12., Mapacá, 2025. 19p. **Anais...** Macapá: Realize, 2025.
- SANTOS, M. **Urbanização brasileira**. São Paulo: Hucitec, 1993.
- SANTOS, M. O retorno do território. In: SANTOS, M.; SOUZA, M. A. A.; SILVEIRA, M. L. (org.). **Território**: Globalização e fragmentação. São Paulo: Hucitec, 1994.
- SANTOS, M. **Por uma outra globalização**: do pensamento único à consciência universal. Rio de Janeiro: Record, 2000.
- SANTOS, M.; SILVEIRA, M. L. **O Brasil**: território e sociedade no início do século XXI. Rio de Janeiro: Record, 2001.
- SEMAD-MG - Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, Minas Gerais. **Parecer Único n 0138312/2021** (Renovação de Licença de Operação – Cargill Agrícola S.A. Uberlândia). Disponível em: https://sistemas.meioambiente.mg.gov.br/reunioes/uploads/qX_GYiOacHkqFwBUGNHUUPOFJZR-lcil.pdf. Acesso em: 21 out. 2025.
- SILVA, L. R.; SOUZA, G. V. A.; PEREIRA, M. F. V. O campo moderno e a estrutura do consumo produtivo em Uberlândia-MG. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE GEOGRAFIA AGRÁRIA, 6., 2013. João Pessoa. **Anais...** João Pessoa: UFPB, 2013. 19p.
- SILVA, L. R.; PEREIRA, M. F. V. Território, agronegócio e startups: As *agtechs* no ecossistema de inovação de Uberlândia, Minas Gerais. **GEOUSP Espaço e Tempo**, v. 29, n. 2, 2025. DOI: [DOI: 10.11606/issn.2179-0892.geousp.2025.233513](https://doi.org/10.11606/issn.2179-0892.geousp.2025.233513).
- SILVEIRA, M. L. Uma situação geográfica: do método à metodologia. **Território**. Rio de Janeiro, ano IV, n.6. p.21-28, 1999.
- SPADOTTO, B. R. **Centralização do capital e especialização regional**: o setor sucroenergético e o mercado de trabalho em Piracicaba-SP. Dissertação (mestrado em Geografia). Instituto de Geociências, Unicamp: Campinas, 2016.

SPOSITO, M. E. B. Metropolização do espaço: cidades médias, lógicas econômicas e consumo. In: FERREIRA, A.; RUA, J.; MATTOS, R. C. de. **Desafios da metropolização do espaço**. Rio de Janeiro: Consequência, 2015. p.125-151.

SVAMPA, M. Consenso de los commodities, giro ecoterritorial y pensamiento crítico en América Latina. **OSAL**, Buenos Aires, ano XVIII, n. 32, p. 15-38, 2012.

SYNGENTA BRASIL. **Syngenta Seeds em Uberlândia passa a ser Centro de Excelência e Inovação em sementes para América Latina**. 18/10/2023. Disponível em: <https://www.syngenta.com.br/syngenta-seeds-em-uberlandia-passa-ser-centro-de-excelencia-e-inovacao-em-sementes-para-america> Acesso em: 18 out. 2025.

TRONTO, R. **Cultura e espaço**: identidade e território na formação de um arranjo produtivo local potencial em Sertãozinho-SP. 2008. Dissertação (Mestrado em Geografia). IGCE, Unesp, 2008.

UBERLÂNDIA. **Lei Complementar N. 588, de 25 de Junho de 2014** – Institui o Programa Uberlândia Inovadora e dá outras providências. Uberlândia, MG, 2014. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a1/mg/u/uberlandia/lei-complementar/2014/58/588/lei-complementar-n-588-2014-institui-o-programa-uberlandia-inovadora-no-municipio-de-uberlandia-e-da-outras-providencias>. Acesso em: 16 jul. 2025.

Recebido em 28/11/2025.

Aceito para publicação em 30/03/2026.