



UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL E SUDESTE DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS HUMANAS
FACULDADE DE GEOGRAFIA

LUCAS NASCIMENTO DE ALMEIDA

DINÂMICAS URBANO-REGIONAIS NO SUL E NO SUDESTE PARAENSE: a
reprodução das lógicas do agronegócio na cidade de Marabá-PA.

MARABÁ
2024

LUCAS NASCIMENTO DE ALMEIDA

DINÂMICAS URBANO-REGIONAIS NO SUL E NO SUDESTE PARAENSE: a
reprodução das lógicas do agronegócio na cidade de Marabá-PA.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Faculdade de Geografia da Universidade Federal
do Sul e Sudeste do Pará em cumprimento as
exigências para obtenção do grau de Bacharel em
Geografia.

Orientador: Prof. Dr. Hugo Rogério Hage Serra.

MARABÁ
2024

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará
Biblioteca Setorial Josineide da Silva Tavares

A447d Almeida, Lucas Nascimento de
Dinâmicas urbano-regionais no sul e no sudeste paraense: a reprodução das lógicas do agronegócio na cidade de Marabá-PA / Lucas Nascimento de Almeida. — 2024.
111 f. : il. color.

Orientador (a): Hugo Rogério Hage Serra.
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará, Campus Universitário de Marabá, Instituto de Ciências Humanas, Faculdade de Geografia, Curso de Bacharelado em Geografia, Marabá, 2024.

1. Marabá (PA) - Condições econômicas. 2. Geografia econômica. 3. Economia agrícola - Amazônia. 4. Cidades e vilas – Condições econômicas. 5. Geografia urbana. I. Serra, Hugo Rogério Hage, orient. II. Título.

CDD: 22. ed.: 330.98115

Elaborado por Miriam Alves de Oliveira – CRB-2/583



**INSTITUTO DE CIÊNCIAS HUMANAS - ICH
FACULDADE DE GEOGRAFIA - FGEO**

ATA DE DEFESA PÚBLICA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Aos dezesseis dias do mês de setembro do ano de dois mil e vinte e quatro às dezesseis horas, reuniu-se na sala de reuniões do ICH, na Unifesspa (Unidade I), a Banca Avaliadora de Trabalho de Conclusão do Curso (TCC) do curso de Geografia Bacharelado, da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará, composta pelo Orientador: **Prof. Dr. Hugo Rogério Hage Serra** (ICH / FGEO / Unifesspa) e pelos Avaliadores: **Prof.^a Dr.^a Gleice Kelly da Costa Menezes** (ICH / FGEO / Unifesspa) e **Prof. Me. Thiago Alan Guedes Sabino** (Doutorando PPGeo/UFPA) para avaliar o TCC intitulado: **“DINÂMICAS URBANO-REGIONAIS NO SUL E SUDESTE PARAENSE: A REPRODUÇÃO DAS LÓGICAS DO AGRONEGÓCIO NA CIDADE DE MARABÁ/PA”** do discente **Lucas Nascimento de Almeida**, matrícula 201840210022. Iniciadas as atividades o professor orientador do trabalho, concedeu a palavra ao graduando para realizar a apresentação do seu trabalho. Após a apresentação os examinadores fizeram seus questionamentos e sugestões, posteriormente defendidos pelo graduando. Em seguida os membros da banca avaliadora reuniram-se e atribuíram o conceito **EXCELENTE**. Apresentando o seguinte parecer: o trabalho foi aprovado na condição de atender as sugestões da banca. Nada mais havendo a tratar foi lavrada a presente Ata assinada pelos membros da banca e discente.

Marabá - PA, 16 de setembro de 2024.

Orientador (a): Hugo Rogério Hage Serra
Prof. Dr. Hugo Rogério Hage Serra
ICH / FGEO / Unifesspa

Examinador (a) 1: Gleice Kelly da Costa Menezes
Prof.^a Dr.^a Gleice Kelly da Costa Menezes
ICH / FGEO / Unifesspa

Examinador (a) 2: Thiago Alan Guedes Sabino
Prof. Me. Thiago Alan Guedes Sabino
Doutorando PPGeo/UFPA

Graduando (a): Lucas Nascimento de Almeida
Lucas Nascimento de Almeida

Dedico este trabalho a toda a minha família,
que nunca mediu esforços para a realização
desta conquista.

AGRADECIMENTOS

Antes de tudo, agradeço a Deus por me possibilitar a vivência de um curso superior. Gostaria também de expressar minha profunda gratidão à Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará por me proporcionar tantas experiências enriquecedoras ao longo da minha graduação, permitindo-me conhecer novos lugares e pesquisas através dos trabalhos de campo e eventos acadêmicos. Durante esses anos, tive a oportunidade de crescer não apenas academicamente, mas também como pessoa, graças ao ambiente e aos recursos disponibilizados pela instituição.

Agradeço a todos os meus familiares por me apoiarem incondicionalmente, especialmente às minhas tias Hildêne, Heldení e Socorro, por seu carinho e suporte ao longo, não somente da graduação, mas também da minha vida. À minha mãe, Francisca, que, apesar da distância física, sempre se fez presente na minha jornada, apoiando-me e me aconselhando de todas as maneiras. À minha irmã, Lorena, que sempre está comigo nos momentos bons e ruins, apoiando-me e me incentivando em tudo que me propus a fazer; sem ela, essa graduação não seria possível. Ao meu avô, Domingos, que nunca mediu esforços para garantir o recurso para o meu transporte e para a alimentação durante a graduação, serei eternamente grato por esse esforço.

Também agradeço àqueles que não estão mais aqui, ao meu falecido pai, Helder, e à minha falecida avó paterna, Rosa, que, apesar de todas as dificuldades, nunca deixaram de acreditar no poder da educação. Onde quer que estejam, espero que estejam orgulhosos.

Agradeço aos meus amigos de graduação, com agradecimentos especiais para: Vagner Pereira, Paula Porto, Hanannel Almeida, Izabela Paz, Elnna Nazário, Bruna Maciel, Euzio Ribeiro, Matheus Martins, Matheus Vasconcelos, Vanderson Matias e a todos os outros que estiveram presentes durante grande parte deste percurso, ajudando-me muito durante a graduação, proporcionando-me diversos momentos divertidos e descontraídos, tornando todos estes anos inesquecíveis. Obrigado, de verdade.

Aos meus amigos de vida, em especial a Leticia Medrado, que sempre está comigo nos momentos de dúvidas e de insegurança, sempre me apoiando: obrigado, nossas conversas diárias são o meu conforto. Ao meu amigo Diego Giordano, pelos ‘memes’, jogos e conversas distraídas, que são um alívio nos momentos difíceis.

Agradeço ao corpo docente da Faculdade de Geografia, que tanto contribuiu para minha formação acadêmica, aos professores: Marcus Vinícius, Tiago Sabino, Abraão Levi, Gleyce Costa, Rita Vidal, Marcos Alexandre, Elivelton Fonseca e Rogério Miranda. E, por

último, mas não menos importante, agradeço ao meu orientador Hugo Serra, por me aproximar dessa grande pesquisa, obrigado não só pelos ensinamentos metodológicos e científicos ao longo da graduação, mas, sobretudo, pelos ensinamentos de como buscar ser, a cada dia, uma pessoa melhor como profissional.

Também sou grato às agências financiadoras das pesquisas que participei ao longo do curso: à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Pará – Fapespa e também à Fundação de Amparo e Desenvolvimento da Pesquisa - Fadesp; os recursos destinados por elas foram essenciais para a minha permanência no curso.

Agradeço à banca avaliadora por se dispor a somar nessa fase final do curso.

Enfim, agradeço a todos e todas que conviveram ao meu lado durante a graduação. Sou muito grato a vocês!

“Esse é o grande mistério das cidades: elas crescem e se modificam, guardando, porém, sua alma profunda apesar das transformações do seu conteúdo demográfico, econômico e da diversificação de suas pedras”.

Milton Santos

RESUMO

O objetivo central deste trabalho é analisar o papel da agricultura e da pecuária na produção do espaço urbano, considerando a lógica da reprodução do agronegócio globalizado no Sudeste Paraense, com ênfase na cidade de Marabá. Parte-se do entendimento de que Marabá, a cidade mais importante do Sudeste paraense, tem reproduzido uma lógica particular de cidades do agronegócio. Embora não seja, em sua totalidade, uma cidade consolidada do agronegócio, como Ribeirão Preto (SP), Luís Eduardo Magalhães (BA) ou Balsas (MA), a paisagem de Marabá tem sido significativamente alterada por ser uma cidade média na Amazônia Oriental. Seguindo essa perspectiva, a leitura do espaço parte da relação indissociável entre o campo e a cidade, associada à influência do agronegócio globalizado na Amazônia. As dimensões rural e urbana são consideradas nesse processo investigativo. A base metodológica do trabalho resulta de pesquisas de campo em estabelecimentos típicos do agronegócio, bem como de uma ampla revisão de literatura sobre o tema. Também foram realizadas entrevistas com agentes-chave do setor agropecuário, tanto privados quanto públicos, que compreendem a importância de Marabá no cenário econômico regional. Nesse contexto, entende-se que Marabá exerce a função de centro urbano, fornecendo o apoio logístico necessário para a expansão da produção de *commodities* na região, como carne bovina e soja. Com o advento do agronegócio globalizado, é notória a entrada de capitais externos, que geram novas lógicas por meio do surgimento e da concentração de atividades comerciais e de serviços ligados ao setor. Isso intensifica a centralidade de Marabá em diferentes escalas. Marabá expressa, em diversas formas espaciais, manifestações típicas do agronegócio, como as agrolojas, indicando que uma parte considerável da economia do agronegócio tem na cidade e no urbano sua condição, meio e produto das relações socioeconômicas moldadas pelo agronegócio globalizado. Ressalta-se, por fim, que, embora o agronegócio não seja a principal fonte de divisas do município, ele tem marcado significativamente a cidade em seus aspectos materiais e intangíveis, os quais se expressam na paisagem urbana.

Palavras-chave: Agronegócio; Espaço urbano; Cidade média; Amazônia; Marabá-PA.

ABSTRACT

The central objective of this work is to analyze the role of agriculture and livestock in the production of urban space, considering the logic of the reproduction of globalized agribusiness in southeastern Pará, with an emphasis in Marabá. It is based on the understanding that Marabá, the most important city in the southeast of Pará, has reproduced a particular logic of agribusiness cities. Although it is not entirely a consolidated agribusiness city like Ribeirão Preto (SP), Luís Eduardo Magalhães (BA) or Balsas (MA), Marabá's landscape has been significantly altered because it is a medium-sized town in the eastern *Amazônia*. Following this perspective, the reading of space starts from the inseparable relationship between the countryside and the city, associated with the influence of globalized agribusiness in the *Amazônia*. The rural and urban dimensions are considered in this investigative process. The work's methodological basis is the result of field research in typical agribusiness establishments, as well as an extensive literature review on the subject. Interviews were also conducted with key players in the agricultural sector, both private and public, who understand the importance of Marabá in the regional economic scenario. In this context, it is understood that Marabá acts as of urban center, providing the necessary logistical support for the expansion of commodities production in the region, such as beef and soybeans. With the advent of globalized agribusiness, there is a notorious entry of foreign capital, which generates new logics through the emergence and concentration of commercial activities and services linked to the sector. This intensifies Marabá's centrality on different scales. Marabá expresses, in various spatial forms, typical manifestations of agribusiness, such as agricultural stores, indicating that a considerable part of the agribusiness economy has in the city and in the urban its condition, medium and product of socio-economic relations molded by globalized agribusiness. Finally, it should be noted that although agribusiness is not the municipality's main source of foreign currency, it has made a significant mark on the city in its material and intangible aspects, which are expressed in the urban landscape.

Key words: Agribusiness; Urban space; Medium-sized town; Amazon; Marabá-PA.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Regionalização proposta por Santos e Silveira (2001).....	24
Figura 2 - Mapa da situação geográfica de Marabá.	45
Figura 3 - Mapa de exportações de Marabá de minérios em 2022.....	57
Figura 4 - Mapa de exportações de Marabá de carne bovina congelada em 2022.....	60
Figura 5 - Pedologia da região de Carajás.....	64
Figura 6 - Cobertura da terra da região de Carajás em 2023.....	74
Figura 7 - Marabá: Nível de concentração de comércio e serviços ligados ao agronegócio...79	
Figura 8 - Empresa do grupo Massey Ferguson.....	81
Figura 9 - Exemplos de agrolojas de menor porte.....	82
Figura 10 - Trecho de rodovias em Marabá.	83
Figura 11 - Informações sobre a empresa.....	84
Figura 12 - Trecho próximo a rotatória do km 6 em Marabá.....	85
Figura 13 - Lojas de diferentes segmentos que atendem ao agronegócio	86
Figura 14 - Cartaz de anúncio do 1º Pecuariando, em 2022.....	88
Figura 15 - Trechos de rodovias no espaço urbano de Marabá.....	91
Figura 16 - Agências bancárias localizadas na cidade de Marabá.	93
Figura 17 - Lojas que comercializam equipamentos e máquinas agrícolas.....	95
Figura 18 - Loja que comercializa roupas e acessórios do estilo <i>country</i>	96
Figura 19 - Cartazes das atrações musicais da 36ª edição da Expoama e da 2ª edição Feagro, respectivamente.	97

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Valores FOB, em exportação por produto, 2021 e 2022.....	51
Tabela 2 - Cinco maiores rebanhos bovinos do Pará, nos anos de 2012 e 2013.....	54
Tabela 3 - Cinco maiores rebanhos bovinos do Pará, nos anos de 2015 e 2016.....	54
Tabela 4 - Cinco maiores rebanhos bovinos do Pará, nos anos de 2019 e 2021.....	55
Tabela 5 - Valores FOB, em exportação por indústrias, 2020, 2021 e 2022.....	62

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Números de empregos formais em Marabá, de 2013 a 2020.	48
Gráfico 2 - Números de pessoas empregadas por setores econômicos em Marabá.	49
Gráfico 3 - Valor adicionado Bruto (VAB) dos setores econômicos de Marabá.	99
Gráfico 4 - Números de estabelecimentos ativos em Marabá, 2023.	100

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

Acim	Associação Comercial e Industrial de Marabá
Cais	Complexos Agroindustriais
Expoama	Exposição Agropecuária de Marabá
Fapespa	Fundação Amazônia de Amparo a Estudos e Pesquisas
Feagro	Feira de Agronegócio de Carajás
FNO	Fundo Constitucional de Financiamento do Norte
FOB	<i>Free on Board</i>
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICH	Instituto de Ciências Humanas
Lerassp	Laboratório de Estudos Regionais e Agrários do Sul e Sudeste do Pará
Peiex	Programa de Qualificação para Exportação
PGPM	Política de Garantia de Preços Mínimos
Pronaf	Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar
Prodes	Programa de Cálculo do Desflorestamento da Amazônia
PTC	Programa Territórios da Cidadania
SAGs	Sistemas Agroindustriais
Sedeme	Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Mineração e Energia
Sicom	Secretário Municipal de Mineração, Indústria, Comércio, Ciência e Tecnologia
Simineral	Sindicato das Indústrias Minerárias do Estado do Pará
Unifesspa	Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	16
2 O FENÔMENO DO AGRO NO TERRITÓRIO BRASILEIRO	22
2.1 A mecanização da agricultura no Brasil a partir da expansão e consolidação do MTCL.	27
2.2 As novas relações cidade-campo.....	34
3 A ECONOMIA DE <i>COMMODITIES</i> NO SUDESTE PARAENSE	41
3.1 A divisão internacional do trabalho no campo	45
3.2 A divisão territorial do trabalho	52
4 A GEOMORFOLOGIA DO SUL E SUDESTE DO PARÁ: DA POBREZA DO SOLO AOS IMPACTOS AMBIENTAIS.....	62
4.1 O agronegócio e as questões ambientais no Sul e Sudeste do Pará.....	70
5 A LÓGICA DE REPRODUÇÃO DAS CIDADES DO AGRONEGÓCIO NO PARÁ: O CASO DE MARABÁ	76
5.1 Consumo produtivo do agronegócio em Marabá.	77
6 CONCLUSÃO.....	100
7 REFERÊNCIAS.....	104
APÊNDICES	113

1 INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, o Brasil passou por profundas reestruturações econômicas que afetaram todos os setores, incluindo o agropecuário. Esse processo culminou na disseminação do agronegócio globalizado em grande parte do território brasileiro. Essas transformações são responsáveis pela inserção de novas dinâmicas socioespaciais, contribuindo para a (re)estruturação dos espaços agrícolas, urbanos e regionais em várias partes do país.

O agronegócio globalizado é caracterizado pelo aumento da densidade técnico-científico-informacional no espaço agrícola. Isso resulta em diversas temáticas relevantes para os estudos geográficos, como o adensamento das relações campo-cidade, alterações na divisão social e territorial do trabalho e o avanço da urbanização na sociedade e no território. Nesse contexto, Santos (1993) descreve a mecanização da agricultura, ou ainda, uma agricultura científica, em que a realidade agrícola do campo é invadida por valores da globalização. Esses elementos combinados são potencializados pela financeirização do território (Santos, 2000).

Com o processo de modernização da agricultura a partir da incorporação do meio técnico-científico e informacional, as economias urbana e agrária passam a se integrar de forma mais intensa e complexa. Isso ocorre uma vez que se desloca a regulação da produção agrícola do campo para a cidade. Essa modernização imposta à agricultura modifica as tradicionais relações campo-cidade à medida que intensifica a divisão territorial do trabalho e a especialização produtiva. Diante disso, o processo de urbanização passa a ser influenciado pelas dinâmicas produtivas do agronegócio (Coy, 2020; Elias e Pequeno, 2007).

Nas áreas de inserção recente na nova dinâmica capitalista, especialmente em áreas de fronteira, como a região Amazônica, há uma crescente demanda por espaços urbanos diretamente vinculados ao agronegócio. Conforme aponta Becker (1990), com a expansão da agricultura científica, esta se torna parte do território. As fronteiras recentemente inseridas nessa lógica passam a necessitar de espaços urbanos de diferentes tamanhos e funcionalidades para subsidiar a produção agrícola. A dimensão global do agronegócio, nesses termos, é aprofundada quando as formas espaciais de espaços urbanos – tais como as cidades médias – já possuem algum grau de modernização do território, visto que, historicamente, as cidades médias possuem um nível de representatividade econômico-política que induz a uma maior dimensionalidade do agronegócio.

O conceito de cidade do agronegócio surge como uma atualização do conceito de cidade do campo, proposto por Milton Santos (1988 e 1993). O conceito de cidade do campo foi utilizado até o final dos anos 1990. No entanto, com o advento da mecanização do campo e a substituição de uma agricultura técnica por uma agricultura científica, a autora Denise

Elias (2005, 2006, 2007, 2010 e 2012), com base no conceito de cidade do campo, propõe o conceito de cidade do agronegócio. Essa atualização busca evidenciar os agentes e os interesses associados à produção dessas cidades, aproximando o conceito da realidade atual.

As cidades localizadas nas fronteiras agrícolas têm sua urbanização intensificada devido à confluência de fluxos gerados pelas atividades do agronegócio (Arroyo, 2008). No entanto, é importante esclarecer que nem todas as cidades se consolidam como nós para os fluxos e circuitos produtivos do agronegócio. As cidades do agronegócio têm como característica principal a concentração das condições gerais para a reprodução desse agronegócio globalizado, ao agrupar os novos produtos e serviços especializados que viabilizam as atividades do setor.

As cidades do agronegócio concentram uma variedade de produtos e serviços relacionados ao agronegócio globalizado, incluindo-se: a comercialização de grãos, sementes, agrotóxicos, fertilizantes, máquinas e equipamentos agrícolas. Além disso, ofertam-se serviços como assistência técnica especializada, escritórios administrativos, cartórios e transporte/logística de grãos e outros produtos agrícolas (Elias, 2011).

Diante desses processos, a Amazônia tem sido apresentada como uma região em que o fenômeno do agronegócio tem sido recorrente desde o início deste século, em diferentes porções de territórios, com suas particularidades próprias, mas que preserva a ideia central desse fenômeno, qual seja a de pensar a dimensão do território como um recurso (Haesbaert, 2004).

No Sul e no Sudeste do Pará, o fenômeno urbano tem ganhado novos contornos do que está em discussão nesta pesquisa, qual seja a lógica de reprodução dos espaços urbanos voltados ao agronegócio, algo ligado a uma agricultura não apenas mecanizada, mas, também, científica, nos moldes conceituais do qual Santos (1993) e Elias (2003) se propõem a analisar. Neste ínterim, a cidade de Marabá apresenta condições significativas que apontam para um desenvolvimento de uma lógica de reprodução urbana do agronegócio, re-situando a cidade como um importante *locus* de reprodução desse tipo de economia que segue padrões agrário-exportadores, ainda que a própria cidade não seja dependente exclusivamente do setor agrícola.

Não é demais ressaltar que a dinâmica do que se chama aqui de lógica de reprodução dos espaços urbanos voltados ao agronegócio não é algo exclusivo de Marabá ao se tomar o cenário nacional, bem como, em menor escala, a Amazônia paraense. Além disso, reforça-se a ideia de reprodução da lógica devido a Marabá não ser uma cidade inteiramente voltada ao agronegócio, compondo-se, assim, seu cenário urbano-econômico em conjunto com outros

setores da economia urbana que integram, até mesmo, o setor terciário da economia, assim como incidem num mosaico do modo de vida urbano em que Marabá está imersa.

Dadas às considerações iniciais, no intuito de contextualizar o presente trabalho, a seguir estão as questões-problema centrais que norteiam este estudo: a) Qual é o papel da agricultura e da pecuária na produção do espaço urbano de Marabá? Além disso, em que medida a lógica da produção do agronegócio se reflete territorialmente em Marabá? b) Quais tipos de serviços econômicos estão presentes na cidade de Marabá que justificam a relação cidade-campo dentro de uma perspectiva semelhante à lógica da cidade do agronegócio? c) Quais são os agentes produtores do espaço urbano que oferecem serviços agrícolas em Marabá e como eles se territorializam?

Com base nesses questionamentos, o objetivo central desta pesquisa consiste em analisar o papel desempenhado pela agricultura e pecuária na produção do espaço urbano, considerando a lógica da reprodução do agronegócio globalizado no Sudeste Paraense, com ênfase na cidade de Marabá. Destaca-se a relevância dos processos espaciais que moldam a dinâmica regional, especialmente aqueles associados às atuais dinâmicas socioeconômicas observadas no recorte espacial. Esses processos têm alcance regional e são capazes de reconfigurar as estruturas econômicas, sociais e até político-culturais na região Sul e Sudeste do Pará, sobretudo no contexto urbano de Marabá.

A fim de alcançar o objetivo central proposto, é necessário o auxílio dos seguintes objetivos específicos: a) Analisar a materialização do período técnico-científico e informacional no Brasil, atentando para a realidade regional-urbana em que Marabá está inserida, a fim de compreender o fenômeno agro-região-produção do espaço; b) Explicar a demanda por *commodities* provindas do agronegócio, bem como seus reflexos em Marabá e região; c) Analisar a configuração regional do Pará, com ênfase no Sul e Sudeste Paraense, destacando as relações econômicas, políticas e ambientais, e examinar o papel do espaço urbano de Marabá dentro dessa configuração regional.

Considerando os termos apresentados, a hipótese deste trabalho é que Marabá, cidade mais importante do Sul e do Sudeste paraense, tem reproduzido uma lógica particular de cidades do agronegócio, embora não seja, em sua totalidade, uma consolidada cidade do agronegócio, como ocorre em realidades brasileiras como Ribeirão Preto (SP), Luís Eduardo Magalhães (BA) ou Balsas (MA). Marabá expressa, em diversas formas espaciais, manifestações típicas, como as agrolojas, que indicam que parte considerável da economia do agronegócio tem na cidade e no urbano sua condição, meio e produto das relações socioeconômicas (Lefebvre, [1971] 2006) moldadas por esse fenômeno. Além disso, a

dimensão cultural ‘agro’ permeia as ações econômicas do setor na cidade e na região onde ela se insere. Acredita-se também que haja uma tendência de territorialização dos serviços direcionados ao setor agropecuário no espaço urbano de Marabá, e que os agentes do circuito superior do agronegócio desempenham um papel relevante na economia e na configuração espacial da cidade.

Como forma de proceder a esta hipótese, debruça-se sobre uma literatura pautada na leitura das cidades do agronegócio e sobre temas tangíveis à reprodução das cidades médias como espaços de anteparo econômico-social às grandes cidades (Sposito, 1991). Não obstante a isso, Marabá é situada como uma cidade média¹ entendida como tal por sua formação histórico-econômica na região com particularidade própria, o que confere à economia do agronegócio certa facilidade de se firmar no espaço urbano dessa cidade.

Os procedimentos metodológicos da pesquisa possuem caráter quali-quantitativo. A investigação visa compreender as relações urbano-rurais no processo de produção da cidade de Marabá, considerando a relevância desse espaço urbano para o agronegócio regional. Propõe-se um levantamento e sistematização de dados, abordando aspectos qualitativos (formação histórica) e quantitativos (perfil econômico da cidade). Essa abordagem integrada permite uma compreensão mais completa das interações entre cidade e agronegócio.

Seguindo essa perspectiva, a fim auxiliar na interpretação e análise da pesquisa, utiliza-se o materialismo histórico-geográfico como método científico. Esse método, descrito e desenvolvido por Harvey, devidamente requalificado a partir de bases marxistas, oferece um importante subsídio para a compreensão da realidade, considerando a lógica que se reproduz nos dinamismos sociais, espaciais e temporais. Essa abordagem analítica fornece elementos essenciais para entender a forma e o conteúdo observados no espaço e na sociedade (Canetti, 2015).

O método escolhido auxilia na compreensão do qual aborda Milton Santos:

A questão a colocar é a da própria natureza do espaço, formado, de um lado, pelo resultado material acumulado das ações humanas ao longo do tempo, e, de outro lado, animado pelas ações atuais que hoje lhe atribuem dinamismo e funcionalidade (Santos, 1996, p. 85).

Tomando os princípios anteriormente expostos como diretrizes gerais da pesquisa, a leitura do espaço parte da relação indissociável entre o campo e a cidade, associada à

¹Uma cidade média é caracterizada por sua capacidade de exercer centralidade urbano-regional, desempenhando um papel significativo na organização do espaço e na dinâmica territorial. Essas cidades, embora não possuam o porte das grandes metrópoles, são centros urbanos regionais que influenciam economicamente, politicamente e culturalmente suas áreas de influência (Trindade Júnior, 2011).

influência do agronegócio globalizado na Amazônia. Da mesma forma, as dimensões do rural e do urbano são consideradas nesse processo investigatório. Por sua vez, alguns procedimentos metodológicos são necessários:

a) Revisão bibliográfica acerca da relação campo-cidade, rural-urbano, a partir da lógica da cidade do agronegócio, conforme Elias (2005, 2006, 2007, 2010, 2012, 2015, 2016, 2022 e 2023) conduz seu raciocínio. A ideia é compreender a teoria já construída para a realidade da cidade do agronegócio, mantendo-se certo relativismo diante da realidade do território paraense, considerando-se o movimento dialético dos processos estruturantes do fenômeno a ser pesquisado no município de Marabá.

b) Levantamento de dados primários sobre os serviços urbanos relacionados à economia agrária do município de Marabá, a fim de saber quantos e quais empreendimentos movimentam o capital do campo na cidade, para que se compreenda a relação entre os espaços. Para isso, foram realizados trabalhos de campo que tiveram como objetivo a coleta de dados por meio de pontos georreferenciados (GPS). Dessa forma, foi possível contabilizar o máximo de estabelecimentos que atendem diretamente ao setor agropecuário até a consolidação deste trabalho. Com os dados coletados, construiu-se o mapa de densidade/concentração dessas agrolojas, utilizado para se dimensionar espacialmente como a economia do agronegócio se fixa no espaço urbano. Além disso, os trabalhos de campo permitiram observar e registrar, por meio de fotografias, um pouco da paisagem urbana da cidade.

c) Entrevistas com os agentes produtores do espaço urbano que contribuem para a disseminação da lógica do agronegócio na cidade de Marabá. É notória a relevância que as agrolojas e os serviços voltados a demandas do campo exercem no espaço urbano da cidade de Marabá; em vista disso, ressalta-se a importância das entrevistas com representantes desses estabelecimentos desse setor no intuito de compreender as estratégias que esses atores adotam, e qual influência eles trazem para Marabá. Foram realizadas algumas entrevistas semiestruturadas com esses agentes do 'agro' que atuam na promoção e no desenvolvimento dessa atividade dentro de um contexto urbano-regional.

Além disso, outra entrevista necessária no âmbito da pesquisa é com o setor público. Compreende-se o importante papel que ele exerce no espaço urbano de Marabá, especialmente no incentivo e no fomento ao desenvolvimento da atividade agropecuária regional. As entrevistas buscaram entender o papel que o agronegócio desempenha na cidade de Marabá e como as políticas públicas auxiliam nessa economia. Os entrevistados são agentes

ligados ao setor, incluindo o Secretário Municipal de Mineração, Indústria, Comércio, Ciência e Tecnologia (Sicom) e o presidente da Associação Comercial e Industrial de Marabá (Acim).

d) Outra ferramenta de coleta de dados utilizada foi a pesquisa de fontes secundárias em sites governamentais como o Boletim Agropecuário do Estado do Pará, Simineral, ComexVis e IBGE. Nesta etapa da pesquisa, as atividades consistiram na busca por dados secundários relacionados à agropecuária e à mineração. O uso de dados secundários, ainda que escassos, permite compreender o papel que Marabá exerce na região em estudo. Com base nos dados econômicos da produção e das demandas do agronegócio disponibilizados por órgãos governamentais, é possível analisar a atual dinâmica presente na cidade e na região.

É importante destacar que este trabalho de conclusão de curso é, em parte, resultado da pesquisa de iniciação científica, financiada pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Pará – Fapespa, edital N° 003/2021, que esta está vinculada ao projeto proposto e coordenado pelo Prof. Dr. Hugo Rogério Hage Serra, vinculado ao Laboratório de Estudos Regionais e Agrários do Sul e Sudeste do Pará – Lerassp, no âmbito da Faculdade de Geografia do Instituto de Ciências Humanas (ICH) da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará – Unifesspa.

A justificativa do desenvolvimento desta pesquisa surge pela importância de se compreender os desdobramentos das transformações recentes da agricultura no campo e na cidade, em especial na cidade de Marabá. Este estudo se torna relevante para averiguar o movimento do capital do campo - sua reprodução nas cidades, de acordo com as ideias de Elias (2005, 2006, 2007, 2010, 2012, 2015, 2016, 2022 e 2023). Não se busca identificar as cidades do agronegócio, no sentido de reafirmá-las na realidade paraense, justamente porque, de acordo com as ideias de Elias (2007), esse tipo de cidade é definido por um intenso processo de modernização do campo, marcando o que a autora afirma estar baseado na agricultura científica.

Além disso, surge uma motivação para pesquisar e analisar essa realidade, a fim de compreender como esses processos se desenrolam na região e quais impactos geram na área urbana. A interação entre campo e cidade, atualmente, não segue mais o modelo tradicional, no qual os territórios eram rigidamente separados, com suas respectivas dinâmicas temporais claramente definidas. É evidente que a cidade de Marabá serve como um caso concreto de como a relação entre campo e cidade reconfigura as relações sociais, exigindo uma nova abordagem das questões ligadas à produção. Esses elementos demandam uma reestruturação regional que vai além do aspecto econômico predominante.

Nesses termos, a estrutura deste trabalho está dividida da seguinte forma, além da introdução e conclusão. São propostos quatro capítulos, desenhados da seguinte maneira:

a) O capítulo inicial contextualiza o processo de mecanização da agricultura no Brasil, na qual o território do campo brasileiro sai de uma condição agrária técnica para uma condição agrária técnico-científica, de acordo com as contribuições analíticas de Milton Santos.

b) No segundo capítulo, o debate evidencia os principais impulsionadores que estão por trás da crescente demanda por *commodities* oriundas do setor do agronegócio. Ressalta-se o papel fundamental desempenhado por Marabá e pelo Sudeste paraense dentro dessa dinâmica.

c) O terceiro capítulo analisa a relação entre a economia de *commodities* agrícolas e a geomorfologia do Sul e Sudeste do Pará, com destaque para o solo e a topografia, devido à sua influência direta e significativa nas práticas agrícolas.

d) Por fim, o último capítulo elucida o papel desempenhado pelo espaço urbano de Marabá, visto que, a cidade concentra produtos e serviços especializados para o subsídio do agronegócio regional, e desta forma, sendo capaz de atrair intensos fluxos econômicos.

Nas considerações finais, enfatizar-se-ão as análises realizadas ao longo deste trabalho, reunindo e sistematizando os principais resultados alcançados. Com base em toda a discussão teórica e metodológica apresentada, retoma-se a hipótese inicialmente levantada, bem como os objetivos propostos.

2 O FENÔMENO DO AGRO NO TERRITÓRIO BRASILEIRO

No Brasil, historicamente, observa-se que grande parte do território possui uma urbanização voltada para as práticas da agricultura moderna, as denominadas cidades do campo (Santos, 1996; Elias, 2005); porém, com o avanço e com o aprimoramento da técnica e, conseqüentemente, com a difusão da tecnologia em alguns espaços, principalmente na “região concentrada ²”, a agricultura se torna uma agricultura científica globalizada.

As principais características desse novo modelo de agricultura são a aplicação de procedimentos e métodos científicos para a realização das atividades no campo, com o intuito de aumentar a produtividade e reduzir os custos. Com base em pesquisas tecnológicas, surgem

²Inclui os estados de São Paulo, Rio de Janeiro, Paraná, Minas Gerais, Santa Catarina, Espírito Santo, e Rio Grande do Sul. É a região que concentra a maior população, as principais indústrias, aeroportos, shopping centers, as principais rodovias e a maior circulação de informações. Portanto, é a região que reúne os principais objetos técnico-científicos e informacionais do país (Santos e Silveira, 2000).

novas formas de produção como a agricultura de precisão digital e a biotecnologia. Com isso, foi possível a reestruturação da base técnica, que subsidia esse conjunto de atividades. Modificaram-se também os tradicionais sistemas técnico-agrícolas e, a partir disso, geraram-se inúmeras e novas possibilidades para a reprodução do capital globalizado.

Com a difusão da agricultura científica, a agropecuária passa, também, a ser uma atividade socioeconômica totalmente interligada à lógica do período técnico-científico-informal, torna-se tão competitiva quanto às demais atividades que visam à aplicação de capital e a obtenção de alta lucratividade, isso promove uma maior valorização do setor, o que atrai mais investimentos, esses fatores culminam diretamente para uma aproximação da atividade agrícola com a indústria, com o comércio e com os serviços. Com o propósito de enriquecer o debate, utilizam-se os moldes conceituais de Santos (1996), ao afirmar que a modernização agrícola implica na necessidade das atividades rurais em relação à técnica e à ciência. Além disso, ela passa a integrar uma nova dinâmica de produção socioespacial com base no período técnico-científico informacional.

No atual cenário da economia brasileira, não há dúvidas de que setor agrícola/agropecuário é um dos que mais se destaca, diversos setores da economia têm passado por um processo de reestruturação face à globalização (Diniz, 2007). Este setor tem se caracterizado por um intenso processo de modernização, visando à inserção no mercado internacional da economia capitalista na fase atual de mundialização. Essa modernização tem transformado os espaços econômicos do agronegócio e acabam por formar manchas no território, espalhando-se pelo país, chegando a lugares de reserva, principalmente às regiões da Amazônia, do Nordeste e do Centro-Oeste. Atualmente, essas regiões estão se inserindo na agropecuária globalizada, marcadas principalmente pela produção de *commodities*³ como soja, cana-de-açúcar e milho.

O Brasil é um país de dimensões continentais, de grande diversidade socioeconômica e cultural. Para compreender melhor essa complexidade, alguns geógrafos propuseram formas de regionalizar o território brasileiro, levando em conta diferentes critérios. Uma dessas propostas é a de Milton Santos e de Maria Laura Silveira, que se baseiam na análise dos meios técnicos-científicos e informacionais e dos fluxos que eles possibilitam. No mapa abaixo (figura 1), podemos ver como os autores dividem o Brasil em quatro regiões, de

³ Nas relações comerciais internacionais, o termo designa um tipo particular de mercadoria em estado bruto ou produto primário de importância comercial, como é o caso do café, da soja, da lã, do algodão, do cobre etc. Elas possuem características padronizadas, independentemente do produtor, e são utilizadas como matérias-primas para a produção de bens industrializados.

acordo com o grau de integração e participação desses meios e de fluxos na dinâmica territorial. Essas regiões são chamadas de “quatro Brasis”, elas refletem as desigualdades e contrastes que marcam o espaço geográfico brasileiro (Santos e Silveira, 2001).

Figura 1 - Regionalização proposta por Santos e Silveira (2001).



Fonte: Elaboração própria com base em Santos e Silveira (2001).

No exercício de compreensão do mapa (figura 1), é importante ter em mente que a economia do agrícola exerce um movimento de centrifugismo no território brasileiro, representado pelos semicírculos em vermelho, partindo da região concentrada para as áreas de fronteira, inicialmente, o Centro-Oeste, e, posteriormente, a Amazônia e o Nordeste. Junto a essa expansão das áreas plantadas, os capitais financeiros nacionais e internacionais, aglutinados na região concentrada passam a se descentralizar territorialmente e a se re-territorializar nessas áreas, nas quais estão sendo produzidas as *commodities* internacionais.

Cabe ressaltar que essas grandes extensões de monoculturas necessitam de uma centralização urbana, pois são nas cidades que se concentram os produtos e serviços que dão subsídios às atividades do agronegócio moderno (Volochko, 2013).

Ressalta-se que o Centro-Oeste do Brasil foi à primeira área de fronteira para o avanço do agronegócio, que parte da região concentrada; deste modo, é onde a agricultura científica se tornou hegemônica sobre os demais tipos de atividade agropecuária; posteriormente, após consolidada a expansão agrícola no Centro-Oeste brasileiro, adentra-se nas demais regiões brasileiras, a exemplo do Nordeste e da Amazônia, nas quais a agricultura científica e a produção do agronegócio se dão de maneira pontual e fragmentada. Ressalta-se, novamente, que, paralelamente a esse processo, ocorre um extenso aumento das áreas urbanizadas das pequenas e médias cidades presentes nessas regiões produtivas agrícolas, pois se cria a necessidade de transformar esses espaços na pretensão de centralizar a gestão da agropecuária moderna; neste ínterim, as cidades do agronegócio contam com áreas urbanas onde o setor agropecuário, em particular, sobressai-se sobre às outras atividades econômicas presentes; portanto, as demandas do agronegócio globalizado são hegemônicas no território onde esse fenômeno ocorre. Elias (2022) reforça que as cidades do agronegócio se configuram em um “nó fundamental na rede de relações econômicas, sociais, políticas e de logística do agronegócio” (Elias, 2022, p.146). Toma-se como exemplos de cidades do agronegócio: Luís Eduardo Magalhães, no Oeste baiano; Balsas, no Maranhão; Rio Verde em Mato Grosso, etc. (Elias, 2005, 2006, 2007, 2010, 2012, 2015, 2016, 2022).

O espaço rural se tornou mecanizado através do uso das benesses da revolução tecnológica, o que introduziu inúmeras mudanças nos sistemas técnico-agrícolas, isso permitiu diminuir o tempo de produção. Os tradicionais meios de produção no campo foram substituídos, inseriu-se uma nova base técnica na atividade agropecuária, tanto para a criação de animais quanto para o cultivo de grãos. É diante desses fatores que o espaço rural se torna mecanizado. As transformações no âmbito do capitalismo promoveram a substituição de uma agricultura natural para uma que dispõe de insumos industriais. Esse contexto se intensifica no pós-segunda guerra mundial, pois é a partir desse período em que se iniciam as importações de maquinários e fertilizantes no intuito mecanizar o espaço rural e de aumentar a produção agrícola (Graziano da Silva, 1998).

Conforme Santos (2000) evidencia, com o advento da globalização, instala-se uma agricultura propriamente científica responsável por transformações intensas na produção agrícola e também na vida de relações. Ainda segundo o autor, a economia agrícola passa a ter uma referência global, ou seja, está interligada às influências das mesmas leis que regem

os outros setores da produção econômica. Ao se inserir nessa escala global de produção, a agricultura brasileira, passa a tender para a instalação de uma agricultura científica, exigindo, em seu âmbito, o uso da ciência, da técnica e da informação, isso leva a um aumento exponencial da produção em relação às áreas plantadas.

Atualmente, grande parte do espaço rural brasileiro apresenta características de uma agricultura não mais mecanizada, mas sim, científica. É nesse período que a atividade incorpora cada vez mais a ciência, a tecnologia e a informação como principais forças produtivas; com isso, busca-se melhorar a produção e a produtividade, culminando em intensas remodelações econômicas, e, conseqüentemente, remodelações socioespaciais.

Elias (2003) destaca que, na atualidade, as práticas no campo são cada vez mais dependentes do meio técnico-científico informacional. Santos (1996) reforça que o uso e a produção do espaço estão intrinsecamente ligados à ciência, à técnica e à informação. Assim, a agricultura científica se integra plenamente aos circuitos da economia urbana, tornando as cidades centros essenciais de fornecimento de insumos e de serviços para esse espaço rural científico.

Nessa lógica, Elias (2013) nomeia esses espaços urbanos, como cidades do agronegócio, que possuem a funcionalidade da reprodução do agronegócio. Vale enfatizar, acompanhando o pensamento de Volochko (2013), que a dinâmica desses espaços urbanos centraliza as atividades de gestão dos espaços agrários inerentes ao agronegócio. A centralização é marcada principalmente pela concentração da técnica (insumos, maquinários, agrotóxicos, etc.). Além disso, ela também é política, pois é na cidade que são fomentadas as políticas públicas que visam o incentivo ao desenvolvimento das atividades agrícolas.

Deve-se considerar a modernização da agricultura, tal como afirma Paiva (1971), como um processo de aprimoramento da agricultura, que passa a dotar de técnicas modernas, que tem por intuito o aumento dos índices de produção e uma maior renda de capital, a tecnologia moderna propõe uma maior rentabilidade em relação aos fatores e trabalho.

O movimento que o agronegócio exerce no território brasileiro está diretamente ligado à reestruturação do setor, que se desenvolveu de acordo lógica do atual sistema capitalista, e que tem, em seu âmbito, a função regulada pelas relações produtivas e de distribuição globalizadas, ou seja, a agricultura atual atende à crescente demanda do mercado internacional, caracterizado pela carência de *commodities* para a exportação (Elias, 2013).

O fenômeno do agronegócio, que atualmente adquire o nome em inglês, *agrobusiness*, configura-se em uma atividade socioeconômica, na qual é resultante da união de diversas atividades produtivas diretamente relacionadas à produção no campo; ou seja, da agricultura

e/ou da pecuária. Além disso, o *agrobusiness* deve ser compreendido como um processo, assim dizendo, da produção agropecuária intensiva que utiliza uma série de tecnologias e biotecnologias para alcançar níveis elevados de produtividade. O principal resultado desses novos meios de produção são as chamadas “*commodities* agrícolas”. Elias (2011) explica que, ao se difundir o *agrobusiness* no Brasil, surgiram novos territórios selecionados para receber montantes de investimentos para financiar práticas inerentes ao agronegócio globalizado.

Ao que se refere à economia de *commodities*, nota-se uma crescente demanda pelos países emergentes, o alto lucro estaria atraindo esses países a financiar um desenvolvimento crescente de investimentos, e, deste modo, movimentando fatores externos para o território, elevando o grau de especialização nos segmentos da agricultura e da pecuária. Portanto, como citado anteriormente, esta reestruturação do setor, é caracterizada pela regulação de produção e da distribuição, comandada por atores globais (Elias, 2013), notadamente, integrantes de um circuito superior da economia urbana (Santos, 2004), os quais são os principais produtores do espaço agrário e urbano (Elias, 2011).

2.1 A mecanização da agricultura no Brasil a partir da expansão e consolidação do MTCI.

No intuito de realizar uma revisão sobre a mecanização da agricultura no Brasil, na qual o território do campo brasileiro sai de uma condição agrária técnica para uma condição agrária técnico-científica, é relevante ter como principal categoria de análise a mudança e a difusão da técnica no espaço agrário do país. Historicamente, é notável que o fenômeno da agricultura sempre tenha sido um dos principais processos socioeconômicos do Brasil e que se distribuiu de forma consolidada por todo o território.

A partir dos anos 1970 e 1980, inicia-se uma modernização da atividade agrícola. Essa modernização se difunde a partir da chegada do que Milton Santos nomeia “meio técnico-científico”, marcado pelos avanços tecnológicos (Santos, 1985, 1993, 1994, 1996, 2000, 2001). Dentro desse contexto, o espaço agrário passa a dotar de grandes mudanças resultantes dos acréscimos técnicos, destacando-se: as infraestruturas de irrigação, os grandes maquinários, insumos ao solo, sementes modificadas etc. Esses fatores culminaram no surgimento de um novo uso do tempo e um novo uso da terra. Além disso, foram criadas formas de trabalho que substituem a tradicional mão-de-obra rural (Santos e Silveira, 2000; Elias, 1996; Graziano da Silva, 1981).

Cabe elucidar que o desenvolvimento da técnica, da ciência e da informação assumiu, e, ainda assume um papel fundamental para a expansão do agronegócio no território brasileiro. Ao mesmo tempo em que surgem novos espaços urbanos, há novos objetos e novas formas de relações sociais. Além do mais, nota-se, no território, uma presença maior de ações de empresas multinacionais e nacionais que se materializam, historicamente. Essas ações contribuem, na maioria das vezes, para a expulsão do pequeno produtor, reestruturando as funções dos fluxos e fixos dos lugares (Santos, 1985, 1993, 1994, 1996, 2000, 2001).

Nesse contexto, o meio técnico-científico e informacional vai ficando mais complexo e dinâmico, gerando intensos processos de transformações em diversas regiões do país. Um exemplo disso é a fronteira amazônica, que, nas últimas décadas, vivenciou a gestão das políticas públicas do Governo Federal para a Amazônia, na qual o Estado promoveu diretamente o uso de objetos técnicos modernos, proporcionando a articulação do capital privado nacional e internacional, e, com isso, a longo prazo, materializou a integração regional por meio de um projeto amplo de modernização institucional e econômica (Machado, 1992). Com o resultado dessas inovações da fronteira agrícola na Amazônia, o espaço se tornaria integrado de forma homogênea ao restante do país pelo capital.

Todavia, Mueller e Martine (1997) evidenciam que o processo de mecanização da agricultura no Brasil não modificou a consolidada estrutura distributiva, marcada pela sua extrema concentração. Além disso, os resultados dessas transformações tecnológicas se distribuíram de forma bastante desigual, tal resultado enfatizado se deu advindo das políticas e incentivos por parte do Estado. Destaca-se como exemplo o crédito destinado ao uso de determinados insumos e técnicas agrícolas.

Os adventos tecnológicos, em união com políticas estatais, deram início a inúmeras transformações socioespaciais no Brasil. Como citado anteriormente, esses fatores contribuíram para a implantação de um modo acelerado na relação entre os fixos e os fluxos e essas modificações foram determinantes para o agravamento das desigualdades no campo e na cidade. Um fator que representa tal contexto é a territorialização do capital e a oligopolização do espaço rural brasileiro (Campos, 2011).

A partir de uma perspectiva histórico-geográfica, ao que se refere às ações estatais, a agricultura brasileira passou por três gerações de políticas públicas (Grisa e Schneider, 2014), até que se chegasse ao agronegócio moderno, de fato. De forma sucinta, apresentando as gerações: a primeira geração é iniciada nos anos 1990, mais precisamente em 1994. Este período é marcado pelo fortalecimento do viés agrícola e agrário da categoria social; nele, houve a emergência de um referencial de política pública para a agricultura familiar. De

início, houve discussões tanto no âmbito acadêmico quanto no político com representantes de movimentos sociais, do governo federal e até mesmo dos militares. Os representantes dos movimentos sociais, já nesta época, entravam no debate de reformas de base, uma delas, a reforma agrária.

No âmbito das elites agrárias, argumentava-se que a agricultura precisaria entrar na modernização e passar por ajustes nos setores locais e globais, isto é, no setor da agricultura e no setor da indústria. Diante desse contexto, os representantes sindicais – políticos e gestores públicos – e movimentos sociais da agricultura familiar – fazem parte da dinâmica de emergência e da institucionalização do referencial de política pública no referencial da arena pública, ainda que alternando em termos de intensidade de execução, que são ao longo dos anos. Um dos exemplos de políticas que foram implementadas nessa época é o Pronaf⁴ (1994), a primeira política agrícola nacional direcionada especificadamente para agricultores familiares.

Na segunda geração, as políticas que se destacam são as sociais e assistenciais a partir dos anos 2000, com a mudança e início do Governo Fernando Henrique Cardoso, a exemplo do Programa Comunidade Solidária, e se consolida no Governo Lula, por meio do Programa Fome Zero, no qual o Bolsa Família é um dos destaques. Em outras palavras, aqui, os referenciais são sociais e assistenciais mediante programas, principalmente, de transferências de renda e de ações públicas. Os agentes ligados ao agronegócio começam a ganhar mais destaque nesse período e as políticas públicas estão mais voltadas para atender a população carente de políticas integradas, bem como os territórios, que não tinham acesso a serviços básicos garantidos por direito. Uma das políticas que garantiam isso era o Programa Territórios da Cidadania⁵ (PTC-2008).

É importante ressaltar, ainda, a relação entre essas políticas e o avanço do meio técnico-científico-informacional. As novas tecnologias e informações disponíveis influenciaram tanto a identificação das demandas e dos problemas, quanto à implementação e o monitoramento das ações. Por exemplo, o Bolsa Família utiliza um cadastro único, que reúne dados de milhões de famílias para definir os beneficiários e os valores a serem pagos. Além disso, as políticas públicas contribuíram para a inserção dos grupos rurais no meio

⁴ O Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf) foi criado em 1994 com o objetivo de apoiar o pequeno produtor rural no Brasil. Ele oferece auxílio financeiro e suporte técnico aos agricultores familiares, promovendo o aumento da renda e o desenvolvimento sustentável no campo.

⁵ O Programa Territórios da Cidadania, lançado em 2008, é uma iniciativa do governo brasileiro que visa promover o desenvolvimento regional sustentável e a inclusão social. Ele integra diversas políticas públicas para reduzir as desigualdades sociais e econômicas em regiões específicas do país, beneficiando agricultores familiares, assentados da reforma agrária, quilombolas, indígenas, pescadores e comunidades tradicionais

técnico-científico-informacional, ampliando o acesso à educação, à saúde, à comunicação, à energia elétrica, entre outros serviços e infraestruturas.

A última geração é marcada pela construção de mercados direcionados pela segurança alimentar e pela sustentabilidade ambiental. Neste cenário, são as organizações do campo agroecológico e organizações da sociedade civil vinculados ao tema da segurança alimentar e nutricional, os representantes sociais e políticos neste novo referencial. No que se refere às ações de comercialização, houve também a Política de Garantia de Preços Mínimos (PGPM) para os Produtos da Sociobiodiversidade (PGPMBio) em 2008, garantindo um atendimento específico para os extrativistas no interior da PGPM.

Mediante a isso, com a criação de selos, a agroindústria ganhou força no mercado por meio de promoções, aberturas de linhas de créditos e, junto a isso, ações de fiscalizações como a sanitária, a agropecuária, e também, a criação de selos de diferenciação (Selo da Identificação da Participação da Agricultura Familiar, Selo Quilombos do Brasil, Indicações Geográficas) e a ampliação dos mecanismos de certificação, com destaque para a certificação orgânica, também viabilizada por meio de sistemas participativos de garantia (Grisa e Schneider, 2014).

É a partir daí que a agroindústria – mais tarde denominada como agronegócio – ganha força, quando grandes empresários do ramo agrícola sentem a necessidade de diversificar suas produções na cadeia agroindustrial de carnes (aves e suínos) e que, por sua vez, integrassem-se à grande produção de grãos, com alto padrão técnico, assim obtendo não só carne/grão como produto, mas também ração de todos os tipos (Bernardes, 2010).

A dinâmica da agropecuária passa, então, a se denominar complexos agroindustriais (CAIs) e sistemas agroindustriais (SAGs). Outros ainda denominam de redes agroindustriais e, muito embora tais noções não sejam necessariamente sinônimas, têm muitos pontos de interseção (Elias, 2013). Todo esse sistema se associa ao que Santos (2006) chama de sistemas de ações e sistemas de objetos, quando a agropecuária se reestruturara mediante incremento da utilização de: ciência, tecnologia, informação e de diferentes capitais. Quanto mais dinâmico o agronegócio, quanto mais globalizados os seus circuitos espaciais da produção e seus círculos de cooperação, maiores e mais complexas se tornam as relações entre os espaços agrícolas e os espaços urbanos inseridos em regiões agrícolas. Assim, a difusão do agronegócio globalizado explica, em parte, a expansão do meio técnico-científico-informacional e a urbanização em diferentes áreas do país.

Fundamentado-se nos estudos de Santos (2000), é explícito que o Brasil passou por um severo reordenamento espacial. Ao analisar, do ponto de vista da organização econômica,

as cidades não se configuram mais em apenas atividades industriais, e, por outro lado, o campo não se restringe somente às atividades de agricultura e da pecuária, pois é no campo onde se insere, de fato, a agricultura científica, agricultura essa capaz de intensas mudanças na produção agrária. Além disso, Balsan (2006) reforça que as alterações recorrentes no modo de produzir e ordenar a produção agropecuária acarretaram diversas modificações no espaço geográfico. Ao passar a dotar de objetos que dão subsídio a um novo modo de produção no campo, essas transformações se restringem, na maioria, pelo interesse do Estado e dos grupos hegemônicos; ou seja, o uso da técnica e da ciência fica restrito a esses grupos. No bojo desse processo, houve o desenvolvimento da cultura de *commodities*, caracterizada por uma ampla produção que atende ao mercado internacional, a exemplo da soja.

A modernização do trabalho agrícola é um fenômeno que atinge todo o território nacional, mas que se manifesta de formas distintas de acordo com as particularidades regionais. Essas particularidades são definidas pelos arranjos internos múltiplos de ordem econômica (hegemônica), política, cultural e social. Nas regiões onde o agronegócio se expande, há uma rápida substituição do meio natural e do meio técnico pelo meio técnico-científico-informacional, que impulsiona a globalização (Santos, 1993, 1994 e 1996). No entanto, essa ideia de modernização e globalização pode ser relativizada, pois ela não leva em conta as diferentes formas de produção e organização social que existem no campo, nem os diferentes processos e agentes envolvidos na globalização, nem os diferentes tipos e níveis de acesso à tecnologia, à ciência e à informação. Além disso, ela não analisa os impactos positivos e negativos da modernização e da globalização para os diferentes grupos sociais, nem os benefícios e os riscos do uso dos recursos técnicos, científicos e informacionais. Portanto, é preciso questionar os critérios, os pressupostos e as limitações que sustentam essa ideia de modernização e de globalização do trabalho agrícola, buscando compreender as diferentes perspectivas e interpretações sobre a realidade rural.

Com o avanço do meio técnico-científico-informacional, houve a introdução de novas tecnologias agropecuárias que contribuíram diretamente para o aumento produtivo; porém, inicialmente, de forma concentrada espacialmente na cidade de São Paulo. Um marco importante que reforça esse contexto histórico de criação e difusão de tecnologias agrárias no Brasil iniciou, a partir do fim da década de 1970, com a chamada “Revolução Verde”, que evidencia o adensamento da modernização agropecuária (Mueller e Martine, 1997).

Com a mecanização da agricultura em vigor no território brasileiro, outros processos se cristalizam paralelamente. Isso inclui a formação da rede urbana e a construção da malha rodoviária. Esses processos chegam até à fronteira amazônica. À fronteira, é atribuída uma

reorganização produtiva, conforme mencionado anteriormente, iniciada na região concentrada e se expande até atingir a Amazônia. Até então, a Amazônia era pouco afetada pelos processos socioeconômicos. No entanto, a partir desse período, a lógica do capital começa a se consolidar e a entrar em vigor na fronteira (Silva, 2015).

Deste modo, a modernização da agricultura se espalha por todo o território brasileiro até chegar à Amazônia paraense, na qual a porta de entrada para a difusão de projetos tecnológicos de agricultura foi à região do Sudeste do Pará (em um primeiro momento de avanço da fronteira), o *locus* da pesquisa aqui desenvolvida, no qual, passa por mudanças significativas, o que diz respeito ao quesito ‘atividades econômicas e produtoras’ (Santos e Silveira, 2000).

Nas regiões onde o agronegócio prevalece, as grandes empresas são responsáveis por controlar a circulação das *commodities*, pois se sabe que a concentração do processo de circulação da mercadoria é a base para a acumulação de capital. Diante disso, o uso do território se restringe, em parte, pelo controle dos fluxos, e o espaço passa a ser mais ligado às cadeias produtivas nacionais e internacionais.

Ao inserir os novos circuitos de produção e os círculos de cooperação, que são as novas formas de organização e integração dos agentes econômicos envolvidos no processo produtivo, é assertivo afirmar que os sujeitos ligados ao circuito superior da economia são responsáveis por segmentar as regiões produtoras da Amazônia, de acordo com os seus interesses e necessidades. Essa ideia está diretamente ligada aos pressupostos de Santos (1993 e 2004), que argumenta que o circuito superior domina e explora o circuito inferior, que é dependente e subordinado ao primeiro. O circuito superior controla os fluxos de mercadorias, de capitais, de informações e de pessoas, e determina o uso e a ocupação do território. Essas regiões são marcadas pela desigualdade e pela exclusão, pois os sujeitos ligados ao circuito inferior da economia são excluídos e explorados pelo espaço.

Nos últimos anos, a Amazônia passou por transformações tanto no campo quanto nas cidades. A região adotou uma tendência de modernização cada vez mais severa, sendo mais visível nas áreas onde ocorrem as atividades agropecuárias modernas. O que antes era presente, o modo de vida simples e obsoleto em relação à cidade, é atualmente ocupado por grandes maquinários e novas técnicas de produção. Esse contexto é marcado pela conformação do meio técnico-científico e informacional no espaço agrário brasileiro, o que adota não mais uma agricultura moderna, mas sim uma agricultura científica (Santos 1994). Na Amazônia, essa expressão concreta da agricultura científica não pode ser tida como uniforme, e sim como fragmentada, visto que se convivem de forma contraditória e

combinada na região, movimentos de modernização da agricultura com movimentos mais tradicionais. Estes últimos, diga-se de passagem, estão à revelia do processo de melhorias das condições de trabalho e podem ser classificados como espaços contra-hegemônicos, tal como afirma Miranda (2017).

É notório que avanço do agronegócio na fronteira amazônica produz fragmentações significativas na configuração regional. Esse avanço é marcado pela imposição de lógicas globais por grupos hegemônicos. No Sudeste do Pará, localizado no arco do povoamento Becker (2003), o agronegócio, principalmente as atividades de pecuária e sojicultora alteram, de maneira significativa, as formas tradicionais de uso do território, transformando-os em espaços da produção global. Tais pressupostos fazem com que haja uma adequação de suas dinâmicas territoriais aos vetores da globalização.

Outro conceito que se evidencia na realidade estudada, com base nos estudos de Santos (1985, 1993 e 1996), é o de “alisamento do espaço”. Esse conceito se refere a um processo de homogeneização e padronização do espaço geográfico, provocado pela globalização e pela difusão das novas tecnologias e informações. Nesse sentido, o agronegócio seria uma forma de alisar o território, ao produzir sistemas de objetos e de ações que conectam a produção local ao comércio global, reduzindo as diferenças e as singularidades dos lugares e submetendo-os à lógica do capitalismo. A fluidez territorial, por sua vez, seria uma condição para o alisamento do território, pois permite a circulação rápida e eficiente de mercadorias, capitais, informações e pessoas, superando as barreiras físicas e políticas do espaço.

O processo de integração da Amazônia, dirigida por políticas territoriais, possui o papel de inserir a lógica mercantil na região. Atualmente, nota-se um crescimento das machas do agronegócio na Amazônia. Essa realidade reflete a ideia de seu uso estratégico como uma reserva de expansão da agricultura. Esse contexto está no âmbito dos estudos de Thery (2005), em que afirma existir um processo de incorporação progressiva das bordas meridionais da região, gradativamente unificadas ao espaço nacional e movido pelas diversas etapas do avanço da fronteira agrícola globalizada.

Conforme as leituras feitas a partir de Becker (2010), reforça-se que a globalização influencia de forma determinante os conteúdos dados à região. A autora compreende que a organização da fronteira amazônica se deu via um padrão linear, portanto por meio da criação de rodovias, o que intensifica a fluidez territorial. Todavia, cabe elucidar que o chamado “arco do povoamento” se difere em características de uma região de fronteira, posto que ele é

definido como um espaço no qual a fronteira agropecuária se encontra em processo de consolidação.

Cabe salientar que a modernização do território no campo faz com que a urbanização desses espaços seja desenvolvida de forma exponencial, ou seja, as cidades dispuseram de uma acelerada expansão nos últimos anos, sendo uma característica evidente nessa reprodução urbana a presença acentuada de serviços inerentes ao consumo produtivo do agronegócio localizados estrategicamente ao longo das principais rodovias que perpassam o espaço urbano. Além disso, observa-se que grande parte dessas cidades possui um alcance regional através do intenso fluxo de mercadorias e de trabalhadores (Pequeno e Elias, 2020), alterando-se, nesses termos, a relação cidade-campo.

Com base nas ideias expostas, verifica-se que grande parte do território rural do Brasil passou por uma mudança temporal devido à introdução de práticas e técnicas mais intensivas, originadas da expansão do capital pela fronteira agrícola. Esse processo ocorre em função da modernização técnica e científica da agricultura, bem como do processamento dos produtos do campo, configurando uma industrialização do campo (Graziano da Silva, 1994). Delgado (2012) complementa que essa integração entre a agricultura e a indústria propiciou uma crescente inserção do capital financeiro no setor por meio de financiamento via crédito rural, ofertado pelas ações estatais. Ressalta-se que a modernização do campo, do ponto de vista técnico-científico, foi seletiva quanto aos produtos, restringindo-se, sobretudo, às *commodities* agrícolas mais rentáveis e, quanto ao espaço, limitando-se a determinadas áreas do Brasil; ou seja, a mecanização da agricultura brasileira não se deu de forma homogênea pelo território.

2.2 As novas relações cidade-campo.

Antes de se adentrar no debate acerca da relação campo-cidade, é interessante, esclarecer alguns conceitos, como os conceitos rural-campo e urbano-cidade, pois são frequentemente considerados sinônimos; no entanto, possuem diferenciações em suas essências. Nos moldes conceituais de Corrêa (1979), a cidade é vista como formas concretas, assim como o campo, ou seja, é a materialização de um modo de vida, enquanto urbano e rural se caracterizam por serem as representações sociais desses espaços.

Além disso, é comum o desacerto de pensamento desses espaços de forma separada, como excludentes entre si. Do contrário, o que existe é uma relação de complementaridade e até de dependência de um espaço com o outro, de modo que suas relações geográficas e

econômicas são, ao mesmo tempo, complexas e integradoras. Em outras palavras, pode-se dizer que as atividades econômicas praticadas no campo dependem das práticas realizadas nas cidades e vice-versa.

A ideia central é mostrar a indissociabilidade entre rural e urbano a partir dos fluxos econômicos, os quais ditam a velocidade de transformação do espaço rural. Desse modo, é importante compreender as mudanças ocorridas na forma de trabalho, de produção e na organização do espaço agrário do Brasil, advindas da inserção das novas tecnologias no campo.

No percurso da história, a relação cidade-campo ficou marcada por suas divisões do trabalho, em que se caracteriza por duas: a intelectual e a manual, de modo que a cidade é o principal receptor dos produtos advindos do campo. Santos (1993) disserta que o campo depende em grande escala dos maquinários e produtos agrícolas (insumos, sementes, fertilizantes etc.) comercializados nas cidades, além dos conhecimentos em biotecnologia e produção agrária oferecidos por centros de pesquisa localizados geralmente nos grandes centros urbanos. Em contrapartida, as atividades urbanas dependem do campo para o fornecimento de alimentos, as indústrias são altamente dependentes do recebimento de matérias-primas extraídas ou produzidas no espaço rural, sucessivamente.

Anteriormente, as modificações estruturais no campo brasileiro – a forma de trabalho – foram tipificadas pelo pequeno produtor rural era assentada na mão-de-obra familiar. O trabalho se constituía em um processo vital e social, continha uma relação direta com a natureza. Antonello (2009), ao abordar essa temática, explica que o trabalho, nessa forma, é aquele necessário para a continuidade da vida, e que, deste modo, a terra não se configura simplesmente como meio de produção; além disso, é nela, e mediante a ela, que ele solidifica o seu trabalho e a sua subsistência.

Nas leituras em Lefebvre (1969), observa-se que o autor expõe uma importante reflexão para pensarmos a relação urbano-rural. Nas décadas passadas, para ele, o rural se qualifica como uma condição de vida marcada por uma estrutura técnica inferior, caracterizada por muito tempo de trabalho na manutenção da subsistência e por se constituir em um processo que não está isento das contradições que permeiam o capitalismo. Dentro dessa lógica, a população rural consiste em uma forma de agrupamento social marcada pela relação de proximidade com a natureza, bem como por singularidades em suas relações de trabalho.

No entanto, é importante ressaltar que o entendimento de “rural” foi alterado devido à expansão do capitalismo no campo e das transformações decorrentes da urbanização, utiliza-

se os estudos em Santos (2006), no qual o autor reforça que é necessário superar o antigo entendimento sobre as ponderações acerca do campo e da cidade. Ademais, deve-se ultrapassar também a ideia de dicotomia entre campo e cidade, pois, no atual período, os processos entre agronegócio e a urbanização são cada vez mais interdependentes. Dessa forma, só é possível compreender os processos e as práticas agrícolas modernas, bem como o fenômeno da urbanização, se considerarmos: os intercâmbios, as trocas, os fluxos; isto é, suas complementariedades.

Sabe-se que essas transformações, como o processo de mecanização da agricultura, são diretamente relacionadas ao desenvolvimento das relações de produções capitalistas no campo. Antes, até então presentes apenas no espaço urbano, essa modernização da agricultura foi marcada no Brasil, principalmente ao longo das décadas de 1960 e 1970. De acordo com Santos e Silveira (2001) surgiram novas técnicas e novas formas de organizações na produção do campo associadas à expansão do agronegócio que culminaram na criação de uma nova maneira de uso do tempo e da terra, substituindo o característico tempo “lento” do campo. Além disso, os fatores citados anteriormente contribuíram também para remodelar a essência dos fluxos migratórios.

Nos últimos anos, observam-se novas dinâmicas no campo brasileiro, caracterizadas principalmente pela urbanização. Graziano da Silva (1997) defende a ideia de que o espaço agrário não pode ser mais visto associado às atividades agrícolas como historicamente o fora, pois o campo passou por profundos processos de modernização, principalmente na agricultura ligada ao circuito superior da economia e em pequenas parcelas da agricultura familiar, o que inclui, ainda, a concepção de Alentejano (2003), que advoga a existência de uma dualidade no processo de urbanização do espaço agrário brasileiro: uma ligada à expansão da lógica de produção urbana para os setores modernizados da agricultura - evidente, principalmente, nas chamadas “cidades do agronegócio” - e a outra, que é a expansão de atividades tipicamente urbanas para as áreas onde a agricultura mecanizada não se implantou.

No intuito de sintetizar tais processos, utilizam-se os estudos de Castilho (2016), que afirma, a partir dos fatores apresentados anteriormente, que as relações campo-cidade se tornam mais adensadas e complexas. As relações entre esses espaços passam a produzir e receber um grande montante de fluxos de matéria e informação, esse contexto corrobora em uma reordenação espacial, agrícola, urbano qualificadamente e regional.

No cenário atual, a agricultura é marcada pela territorialização do capital no campo. Esse tipo de economia, embora indique uma hegemonia, não se materializa de forma homogênea em todo o território brasileiro. Um exemplo disso é a Amazônia, uma região na

qual predomina mais a lógica do agronegócio globalizado do que sua atividade de forma integral. Isso não significa que a relação agricultura-urbanização, mediada pelo agronegócio, não se manifeste como expressão do modo de produção capitalista e de uma divisão territorial do trabalho (Seabra e Goldenstein, 1982). Com bases nos estudos em Santos (1993), pode-se afirmar que estamos diante de uma difusão do meio técnico-científico-informacional – uma expressão da modernização do capital – na qual a produção do território se dá na unidade da diferença, ou seja, o movimento do capital é o mesmo; todavia, como no Brasil, há espaços lentos e espaços rápidos, que produzem esse mesmo tipo de lógica.

É nesse contexto que surgem novas relações urbano-rurais, pois as transformações nas relações sociais de produção estão intrinsecamente vinculadas ao movimento de mudança colocado em ação pelo desenvolvimento socioeconômico de uma sociedade e são elas que ditam as ações do mercado global.

Como já dito anteriormente, os atores hegemônicos responsáveis pelo capital financeiro nacional e internacional, até então concentrados no Sudeste do país, passam a se desconcentrar pelo território e, posteriormente, se estabelecem nas regiões de fronteira, como a Amazônia, salientando o processo de concentração-descentralização-reconcentração do capital. As novas áreas nas quais a lógica do agronegócio passa a se inserir, é notório a presença da produção de *commodities*, destinadas à exportação para mercado internacional. Diante disso, torna-se necessário a centralização urbana para dar subsídio a essa produção do campo (Volochko, 2015).

Na fronteira amazônica, inicialmente na mesorregião do Sudeste paraense, é evidente que houve uma modernização no território enquanto base produtiva, por meio das atividades ligadas principalmente à mineração e à agropecuária, isso se refere às redes de telecomunicação, rodovias, mecanização etc. Neste ínterim, esse processo não modificou as enraizadas relações sociais historicamente desiguais presentes no espaço (Becker e Egler, 2010). Na perspectiva analítica de Elias e Pequeno (2005 e 2020), nas regiões onde a economia do agronegócio prevalece, o campo e a cidade evidenciam novos aspectos da pobreza estrutural. Além de reproduzirem os mesmos problemas urbanos já recorrentes, as cidades voltadas para a economia do agro também tendem a produzir novas e mais complexas desigualdades, tais como desigualdades de renda e riqueza, de acesso e qualidade dos serviços urbanos, de moradia e de segregação espacial.

Com essas transformações à tona no espaço rural amazônico, a cidade também passa a ganhar novos papéis dentro desse contexto, cada vez mais ligadas aos atores nacionais e globais. No bojo desse processo, é possível compreender a ideia de centralização urbana, o

que é comumente visto nos territórios nos quais o agronegócio está associado; todavia, na fronteira amazônica, essa centralização/concentração urbana não é exclusivamente oriunda do agronegócio. Historicamente, diversos processos socioeconômicos, a exemplo do extrativismo e mineração, transformaram a dinâmica da região. Atualmente, o agronegócio passa a se consolidar na fronteira e impor suas lógicas no campo e na cidade (Volochno, 2015).

Na tentativa de melhor conceituar a fronteira, concorda-se com a definição de Becker (2004) na qual explica que a fronteira é um espaço não inteiramente ordenado, com capacidade de ocasionar novas realidades; portanto, é um palco de disputa de diferentes grupos sociais, sendo o Estado um dos principais sujeitos. Além disso, Silva (2015) advoga que a fronteira pode ser considerada um campo de forças, no qual é dotado de possibilidades que ficam a mercê de diversos projetos políticos e agentes territoriais que firmam as suas lógicas e suas ações no espaço amazônico.

Neste momento, discute-se a ideia de cidade-campo, que se refere à unidade espacial que engloba, de forma contraditória, os espaços urbanos e rurais, intrinsecamente relacionados. Para isso, parte-se da compreensão de que a passagem do meio técnico para o meio técnico-científico-informacional perpassou pela condição e resultado da disseminação da globalização nas regiões periféricas, a exemplo da fronteira amazônica. Nesse contexto, houve um período de relevantes transformações nas dinâmicas socioespaciais no Brasil, que se deram de forma pontual e dispersa, indicando fluxos de modernidade associados aos processos globais (Santos e Silveira, 2001).

A partir de uma análise consolidada nas leituras feitas em Santos (1993, 1994 e 1996), compreende-se que o espaço rural da Amazônia passou por uma modernização que, de modo geral, atendeu a uma economia de *commodities* e expulsou os antigos trabalhadores rurais para outras áreas do campo ou para as cidades. Portanto, ressalta-se que o processo de urbanização teve forte influência das alterações no campo, que passou a contar com novos sistemas de objetos e ações.

Para reafirmar o conceito central desta seção, retoma-se o debate acerca da ideia de cidade-campo. Sposito (2013) alerta sobre a dificuldade de compreender, atualmente, a distinção entre os espaços rurais e urbanos. Isso não significa afirmar que essas unidades espaciais desapareceram enquanto distintas; no entanto, surgiram novas áreas de transição e de contato entre esses espaços, o que resultou em novas características e uma divisão do espaço territorial. No que se refere aos interesses dos atores presentes nos espaços urbanos e rurais, eles se confundem, o que torna os seus limites imprecisos. Esses fatores criam

condições para se refletir sobre uma nova unidade espacial, que englobe, de forma contraditória, os dois espaços, intrinsecamente relacionados (Sposito, 2013).

A partir do início da mecanização da agricultura brasileira, o modo de produção agrícola passa por profundas transformações, marcado pela introdução de uma racionalidade industrial para a produção de *commodities*. Esse processo altera gradativamente a relação entre homem e natureza. Um exemplo é a utilização de agroquímicos, que permite superar os limites antes impostos pelas condições naturais. Candiotto e Corrêa (2008) explicam que essa modernização do espaço rural está na lógica da racionalidade hegemônica, que visa, acima de tudo, novas formas de acumulação do capital; ou seja, o espaço agrário passa a se submeter ao capital, o que modifica de maneira relevante as tradicionais dinâmicas do campo.

Algo relacionado a essas lógicas inseridas na cidade é o rápido dinamismo na urbanização, que produz uma concentração econômica responsável por atrair capital e mão-de-obra nova; ou seja, a abertura da fronteira na Amazônia não é unicamente agrícola, mas culmina para se tornar urbana também.

Com base na inserção de uma agricultura mecanizada no Sudeste paraense, por meio da expansão da fronteira agrícola, busca-se compreender as transformações espaciais decorrentes desse processo. Destaca-se o papel do Estado, que foi o principal agente da integração do espaço amazônico na lógica de reprodução de capital consolidada, com políticas de integração nacional e fornecimento de infraestrutura. Após um período de consolidação, houve a normatização do território para atender a uma lógica de mercado internacional de *commodities* (Arruda, 2007).

Ainda acerca do papel do Estado na inserção dessa nova dinâmica na Amazônia, concorda-se com estudos de Harvey (2004), no qual se deixa evidente a existência de um cenário de negócios moldado pelo Estado com o intuito de consolidar um centro de atração de fluxos de capitais. Para tal realização, utiliza-se de meios inerentes ao espaço para propor determinados privilégios aos grupos hegemônicos que demonstrarem interesse. Os principais meios de incentivo e de fomento à produção agropecuária, bem como para o aumento dos centros urbanos foram à instituição de programas federais e estaduais, que deram subsídios, por meio de infraestrutura e de legislação essencial para a disseminação do agronegócio na Amazônia, o que culminou diretamente, também, na aceleração do processo de urbanização dessa região.

Com o advento do agronegócio globalizado se consolidando na Amazônia, principalmente no Sul e Sudeste paraense, há uma organização espacial das cidades, no que se refere ao comércio de bens e serviços que dão subsídios à produção no campo. Tal fator

contribui, de forma relevante, para o surgimento de novos dinamismos econômicos nesses centros urbanos. Deste modo, observa-se um maior adensamento nas relações entre campo e cidade. Concorde-se com os estudos de Santos (2001), no qual este autor afirma que, na fronteira gerida pelo agronegócio, as cidades adquirem a função de suprir de imediato às necessidades das atividades agrícolas presentes no campo, isso se refere tanto à técnica quanto à informação.

Reforça-se ainda mais a ideia de que a difusão do agronegócio na Amazônia produz novas territorialidades urbanas e rurais, representadas pela financeirização da terra, modificação da divisão social do trabalho, pela inserção de novos serviços e, de modo geral, pelo comércio de *commodities* agrícolas. Todos esses vetores citados estão no âmbito da modernização entre o campo e a cidade. Além do mais, o agronegócio impõe que a lógica local seja desfeita em detrimento da lógica da economia global. Do ponto de vista espacial, a cidade incorpora a função de um ponto nodal, responsável por convergir os fluxos econômicos, sociais e informativos, de tal modo a estabelecer a relação campo-cidade mais acelerada e adensada (Arruda, 2007).

A atividade agropecuária na região amazônica avança com a agricultura científica, que modifica as antigas formas de integração, adaptação e uso da terra. A fronteira amazônica, que antes tinha características de “dificuldade” para a produção agrícola, agora, com o advento de tecnologias de precisão, tem o uso e o comando do espaço agrícola alterados. Isso implica que, se há modificações no uso do espaço, também há transformações no modo de apropriação de terras, de produção e nas relações de trabalho no campo (Santos e Silveira, 2001).

As transformações socioespaciais presentes na fronteira amazônica evidenciam o processo constante do capital, que se desloca pelo território brasileiro até chegar a regiões de fronteira. Percebe-se que a produção industrial é substituída por outras atividades. Historicamente, a urbanização que se configurou no Sudeste paraense se constituiu por meio das ações adotadas pelo governo federal. De modo geral, a partir da década de 1980, o principal anseio era viabilizar a ocupação da fronteira. Foram implantados programas para alcançar esses objetivos, a exemplo do Plano de Desenvolvimento Urbano para a Amazônia, que tinha como diretriz central a implantação um modelo de integração urbano-rural (Arruda, 2007).

O papel das rodovias foi decisivo para o processo de urbanização e de crescimento econômico na Amazônia, especialmente a BR-230, que possui uma função geopolítica e estratégica para a ocupação do território. Esse contexto favoreceu o desenvolvimento de

inúmeras cidades ao longo dos eixos rodoviários e intensificou o processo de urbanização. No Sudeste paraense, o Estado assegurou a inserção de tecnologias avançadas de produção agrícola nas cidades, que contam com a instalação de equipamentos urbanos. Em algumas dessas cidades, observa-se uma constante modernização do espaço. Atualmente, algumas dessas cidades pioneiras exercem um papel significativo na organização da fronteira agrícola, funcionando como centros econômicos regionais (Becker, 2004).

No que se refere às porções Sul e Sudeste do Pará, o processo de urbanização apresenta marcas expressivas de conteúdos socioespaciais relacionados às atividades produtivas ocorridas no campo. Por esta razão, percebe-se uma nítida interferência das dinâmicas agrárias com rebatimentos na cidade. Serviços ligados ao que Elias (2006, 2007) chama de consumo produtivo do campo alteram a dinâmica das cidades. Entretanto, diferente do processo já constatado pela autora em questão, no que diz respeito às cidades do agronegócio, no caso paraense, as expressões do circuito econômico do campo em cidades paraenses do Sul e Sudeste do Pará reproduzem uma relação campo-cidade moderna de forma relativa à cidade do agronegócio, anteriormente citada, fenômeno, ainda, acrescentado por outras forças econômicas, a exemplo do minério.

3 A ECONOMIA DE *COMMODITIES* NO SUDESTE PARAENSE

No contexto inicial deste debate, objetiva-se explorar os principais impulsionadores que estão por trás da crescente demanda por *commodities* oriundas do setor do agronegócio. Além disso, compreender o papel fundamental desempenhado por Marabá e o Sudeste paraense dentro dessa dinâmica. Paralelamente, busca-se analisar a relação intrínseca entre o campo e a cidade à luz da divisão territorial do trabalho regente na região Sudeste do Pará.

No primeiro momento, é essencial reconhecer que a demanda por *commodities* advindas do agronegócio é impulsionada por diversos fatores de ordem econômica, social e global. Como, por exemplo, a expansão da economia mundial, a retomada pós-pandemia⁶ e as oscilações entre preços e oferta. Uma compreensão aprofundada desses fatores contribuirá significativamente para esclarecer o motivo dessa incessante busca por produtos minerais e pecuários em larga escala. No que se refere à região Sudeste do Pará, notadamente Marabá,

⁶ A pandemia da COVID-19 foi declarada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) em março de 2020. A partir daí, diversas medidas de isolamento social e restrições econômicas foram implementadas globalmente, resultando em uma recessão econômica significativa. Em 2020, o Produto Interno Bruto (PIB) global sofreu uma queda histórica, com muitos países enfrentando a pior recessão desde a Segunda Guerra Mundial.

essa demanda se entrelaça com o papel fundamental desempenhado pela região na produção e exportação de *commodities*.

A economia do Pará, em especial a mesorregião do Sudeste paraense, testemunhou um notável período de crescimento e integração a partir da década de 1960, com destaque para a década de 1970. Esse desenvolvimento exerceu um papel fundamental no desempenho econômico do estado, marcado por acontecimentos significativos, como a implantação de grandes projetos agropecuários e mineralógicos na Amazônia, e um fluxo migratório intenso para a região entre as décadas de 1960 e 1980 (Becker, 1990, 2001 e 2004).

A crescente integração da economia mundial resultou na criação de diversas regiões preferenciais de comércio, como as indústrias na região Sudeste do Brasil e as agroindústrias no Nordeste e Centro-Oeste, com os fluxos comerciais entre essas regiões adquirindo uma dimensão global (Diniz, 2007). Um exemplo é o Sudeste Paraense, que se destaca como uma das maiores exportadoras de carne bovina e minérios do Brasil, abastecendo diversos países ao redor do mundo.

Neste contexto, a interação entre o global e o local se faz presente, pois os processos globais, como a troca de informações e as importações internacionais, exercem um impacto substancial no Sudeste do Pará. Atualmente, a noção de local se torna global graças ao avanço tecnológico, que diminui as barreiras geográficas (Haesbaert, 1994, 2007). Isso marca uma nova fase na compreensão dos processos de regionalização, que não se limitam mais à contiguidade territorial, mas também se integra de forma reticular. Conforme destacado por Haesbaert (1994 e 2010), a análise da região exige a consideração de sua extensão espacial e sua significância no contexto político-econômico e sociocultural. Nesse sentido, os elementos intrínsecos à região proporcionam uma abordagem específica para examinar o processo de regionalização. Destaca-se que a cidade de Marabá desfruta de uma localização geográfica estratégica, caracterizada pela sua função como zona de entreposto, pela abundância de recursos naturais e pela presença de uma rede ferroviária vital para a região Sudeste do estado do Pará.

As exportações de *commodities* desempenham um papel crucial nessa dinâmica, ao permitir que empresas locais acessem mercados globais. Essa conexão direta entre os atores locais, os consumidores e empresas em todo o mundo gera receita substancial para as empresas locais, promovendo seu crescimento, a contratação de mais mão-de-obra e contribuindo para a ideia de um desenvolvimento econômico local, concentrado nas empresas, sem necessariamente ter relação com a sociedade.

É fundamental ressaltar que o comércio global de *commodities* agrícolas atende às demandas de agentes econômicos envolvidos na produção, no processamento e na comercialização de produtos agroalimentares, agroindustrializados e agroenergéticos. Esse contexto implica em uma maior financeirização das atividades produtivas nos mercados de *commodities* agrícolas, voltados para as exportações. Essa economia exige uma rede de infraestrutura eficiente e de serviços de transporte, que considerem estratégias de interconexão, rapidez, segurança e, preferencialmente, baixo custo operacional na movimentação de insumos e produtos do setor agroindustrial (Pereira, 2015; Oliveira, 2016).

A crescente demanda por matérias-primas e produtos agrícolas por parte das economias emergentes, juntamente com o aumento dos preços, tem impulsionado significativamente a atração de investimentos. Isso resultou na mobilização de recursos endógenos para a região, especialmente nas áreas de agricultura e mineração. Conseqüentemente, observa-se uma reconfiguração das práticas agrícolas e uma reestruturação na divisão territorial do trabalho, com impactos profundos na região Sudeste paraense, que se assemelha à realidade do nordeste brasileiro, estudada por Elias (2013 e 2015), notadamente, integrantes de um circuito da economia urbana (Santos, 1985, 1994 e 2000).

A reestruturação no setor agrícola, influenciada pela economia voltada para a exportação de *commodities*, tem o potencial de remodelar a divisão territorial do trabalho em uma região. Isso afeta a especialização econômica, a criação de empregos, o desenvolvimento de infraestrutura e os fluxos migratórios. No contexto das *commodities* agrícolas, a região passa por uma reestruturação que impacta tanto a base técnica quanto a econômica e social do setor. As obras de Santos (1994, 1996) ressaltam que essa reestruturação resulta em uma reorganização tanto nas áreas rurais quanto urbanas, intimamente ligadas à expansão dos sistemas de objetos e sistemas de ação.

A partir dessa reestruturação na agropecuária, novos arranjos territoriais produtivos emergem alinhados com a escala internacional e organizados segundo as lógicas de mercado. Estas áreas se destacam como pontos centrais no cenário agrícola da Amazônia, onde as dinâmicas de mecanização da produção e desenvolvimento espacial são mais evidentes. Ainda de acordo com os estudos de Santos (1994, 1996 e 2000), observamos que nesses locais, o meio técnico-científico-informacional substitui progressivamente o meio natural e o meio técnico, e o faz de forma particular de acordo com a particularidade regional.

É relevante notar que, ao examinar a configuração geográfica das atividades agropecuárias durante o processo de reestruturação deste setor, identificam-se duas regiões de

destaque. Uma delas é a Amazônia, que representa a fronteira agrícola e foi incorporada de forma mais recente e parcial ao processo de modernização (Elias, 2006 e 2016).

No contexto apresentado, Becker (2004) alerta que a questão da ocupação territorial na Amazônia requer uma análise mais ampla que leve em consideração a interação entre a expansão da fronteira agrícola, as redes de transporte e os fatores globais. A autora também ressalta a importância significativa da infraestrutura, como rodovias e hidrovias, na conexão entre a Amazônia e os centros econômicos, tanto nacionais quanto internacionais. Em resumo, Becker (2004) destaca a preocupação de que o crescimento do agronegócio na Amazônia tenha implicações profundas na configuração territorial da região. Suas análises contribuem de maneira significativa para uma compreensão mais abrangente das complexas dinâmicas que governam a relação entre o agronegócio e o território na Amazônia.

Nos estudos de Elias (2003, 2006 e 2016), observam-se as novas possibilidades de fluidez do espaço somadas à que a revolução tecnológica, vem proporcionando a intensificação da forma capitalista de produção na agropecuária. Promove-se assim uma verdadeira reestruturação no setor. A partir dessa reestruturação, muitos novos espaços agrícolas, como a região do Sudeste paraense, podem ser incorporados à produção e ao consumo globalizado da agropecuária.

Com a integração do agronegócio globalizado na região Sudeste paraense, surgem transformações nas práticas agrícolas e uma reestruturação econômico-social progressiva em cidades próximas ou inseridas nessa área. A agricultura, nesse contexto, se alinha com os requisitos da agricultura científica globalizada (Santos, 1994, 2000 e 2001) e essas cidades passam a desempenhar um papel fundamental como condições de produção para a agricultura moderna na região.

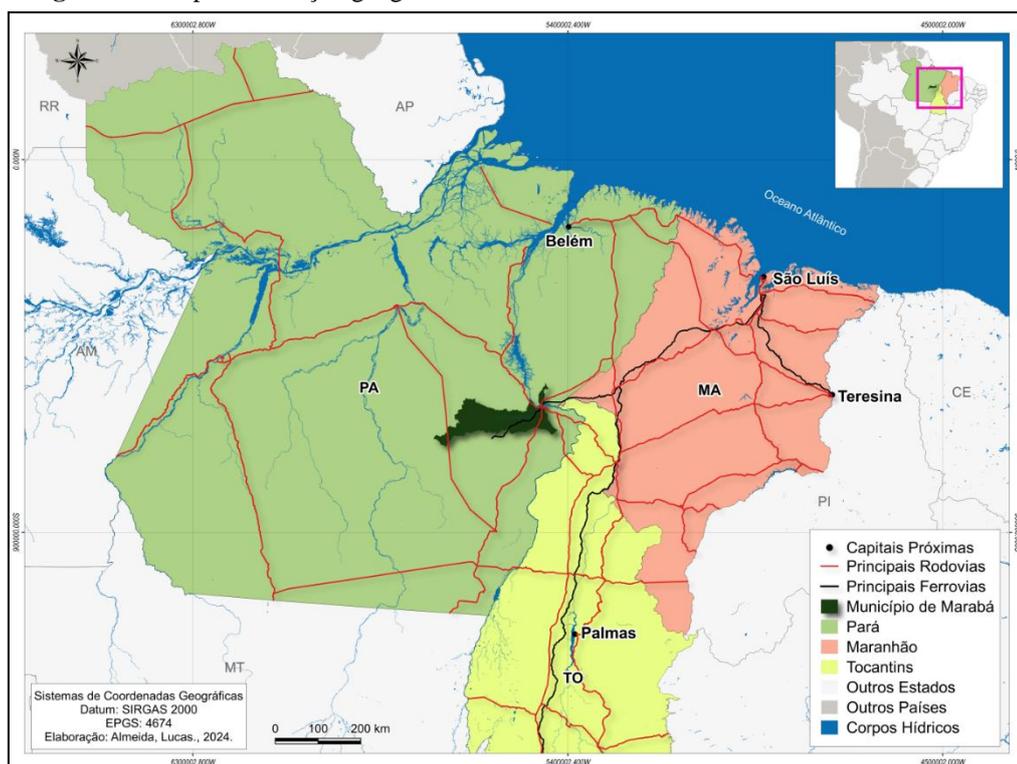
Desta forma, parte do espaço urbano de Marabá está organizada para atender à demanda de produção agropecuária da região, impulsionando o surgimento de novas funções regionais. Esse fator desempenha um papel significativo nas transformações territoriais, sociais e econômicas ocorridas na cidade de Marabá. Além disso, esse contexto dá origem a novas formas de interação entre a cidade e o campo, que emergem em resposta às práticas agropecuárias da região, incluindo o cultivo de grãos e, especialmente, a produção de carne bovina, estas últimas consideradas *commodities* destinadas a atender à demanda do mercado externo. As atividades relacionadas ao agronegócio demandam adaptações urbanas para a devida provisão de infraestrutura capaz de atender às necessidades do setor rural.

3.1 A divisão internacional do trabalho no campo

Desde a década de 1970, a cidade de Marabá tem emergido como uma das mais importantes na região Sudeste paraense. A criação e construção da rodovia Transamazônica entre 1970 e 1971, bem como as vias PA-70 (agora BR-222) e PA-150, consolidaram a cidade como um ponto estratégico para a circulação dos capitais financeiro e industrial na região. Os recursos naturais, incluindo minerais, madeira e energia, desempenharam um papel fundamental na configuração do espaço regional, transformando o Sudeste paraense em uma região produtora de minerais em grande escala. Devido à sua localização geográfica favorável e às redes tecnopolíticas bem estabelecidas, Marabá se tornou um importante centro de comércio regional e para outras cidades, como mencionado anteriormente. Esse contexto marca a terceira fase significativa na formação socioespacial de Marabá e da região em que está situada. As condições históricas que promoveram o desenvolvimento de Marabá são reforçadas pela sua importância como cidade média (Trindade Jr. *et al*, 2016).

No mapa a seguir, podem-se observar como essas relações socioeconômicas estão representadas geograficamente, destacando as rodovias e ferrovias que estão interligadas a Marabá atualmente:

Figura 2⁷ - Mapa da situação geográfica de Marabá.



Fonte: Elaboração própria com base em dados do IBGE, 2023., DNIT, 2024.

Marabá possui uma localização estratégica com uma longa história de importância econômica. A cidade está posicionada de forma estratégica em relação a mercados nacionais e internacionais, o que a torna um polo atraente para a produção e exportação de *commodities*. O mapa acima evidencia a sólida conexão de Marabá com os estados vizinhos, Maranhão e Tocantins, através de uma extensa rede de rodovias e ferrovias. É por meio desses modais de transporte que as *commodities* são exportadas até os portos.

A presença de infraestrutura de transporte bem desenvolvida, incluindo rodovias e ferrovias, desempenha um papel fundamental na facilitação das exportações de produtos. Devido à sua relevância na economia estadual, a região tem recebido investimentos em infraestrutura de transporte e logística. Isso engloba a construção e aprimoramento de estradas, ferrovias e portos, a fim de otimizar o transporte eficiente dos produtos até os mercados globais.

É crucial destacar que cidades médias, como Marabá, desempenham papéis centrais como núcleos urbanos e logísticos. Essas cidades abrigam infraestruturas de transporte que

⁷O arquivo vetorial da malha rodoviária utilizado no mapa é fornecido pelo Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT). Portanto, ele não inclui algumas das rodovias estaduais. Um exemplo notável é a PA-150, que não está presente no mapa. Esta rodovia desempenha um papel fundamental para Marabá, especialmente na ligação com a capital, Belém. A PA-150 é crucial para o escoamento de produtos agrícolas e minerais, além de ser uma rota importante para o transporte de passageiros entre essas regiões.

conectam as áreas de extração de minerais e produtos agrícolas aos portos e mercados globais, desempenhando um papel crucial na cadeia de abastecimento.

Em uma escala mais específica, é relevante destacar que as rodovias presentes em Marabá desempenham um papel fundamental na conexão entre a zona rural e urbana. Nesse contexto, Smith (1993) argumenta que, para manter o comércio da cidade/região em pleno funcionamento, a relação entre a cidade e o campo deve ser a base de toda a cadeia produtiva, abrangendo desde o setor primário até o estágio final da mercadoria, que envolve a troca, compra e venda, geração de capital e seu fluxo subsequente, transformando-o em poder econômico. Smith (1993) fundamenta essa afirmação na divisão social do trabalho, explicando que, para cada fase da produção de uma mercadoria, existe uma função específica que um indivíduo pode desempenhar. No entanto, em regiões onde há escassez de recursos ou produtores, cada indivíduo pode assumir múltiplas funções em relação a diferentes mercadorias e serviços. Em outras palavras, "a grande diferença de habilidade que distingue entre si pessoas de diferentes profissões, quando chegam à maturidade, em muitos casos não é tanto a causa, mas antes o efeito da divisão do trabalho" (Smith, p. 75, 1993). Portanto, a divisão social do trabalho, mediada pela relação cidade-campo, fortalece a circulação do capital em diversos setores de produção.

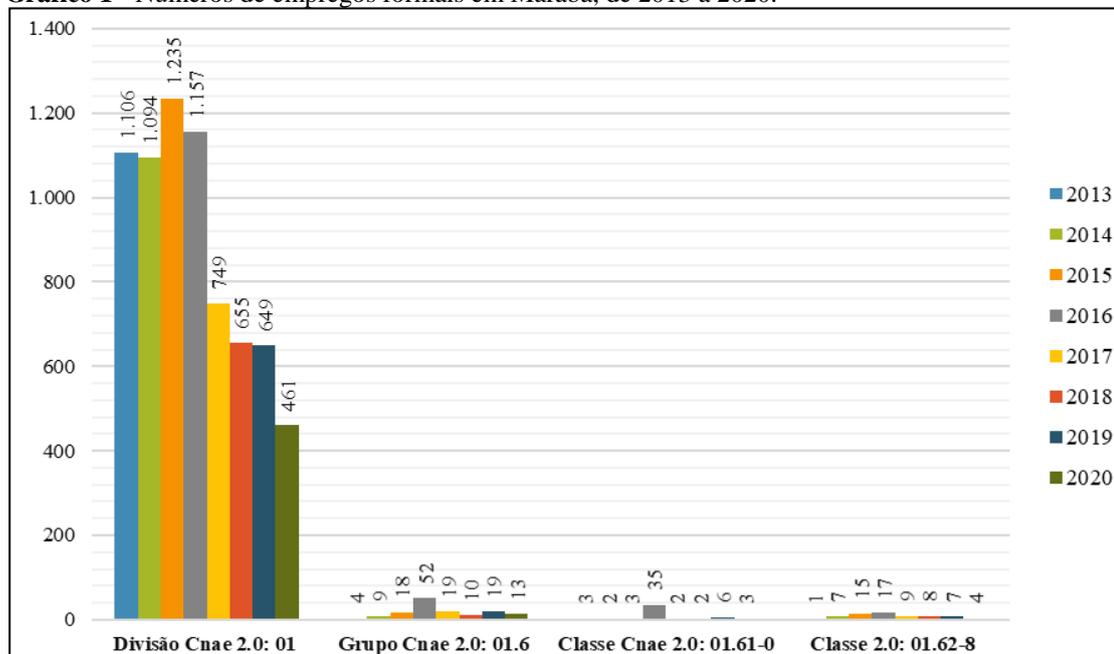
Dessa forma, uma parte significativa do espaço urbano de Marabá se organiza para atender à crescente demanda da produção agropecuária na região, dando origem a novas dinâmicas regionais. Esse processo desempenha um papel fundamental nas transformações territoriais, sociais e econômicas da cidade de Marabá. Além disso, essa transformação dá origem a novos tipos de interações entre a área urbana e rural, moldadas pelas atividades agropecuárias locais, incluindo o cultivo de grãos e, sobretudo, a produção de carne bovina. Essas *commodities* são produzidas com o propósito de suprir a demanda do mercado internacional. Para que essas atividades do agronegócio ocorram, é necessário que a cidade se adapte e disponha da infraestrutura adequada para atender às necessidades do campo.

No contexto dessas *commodities* e se baseando na estruturação dos circuitos da economia urbana, conforme a teoria de Santos (1979), que considera as relações entre o circuito superior e o inferior da economia, é evidente que Marabá continua a ser fortemente influenciada por dinâmicas recentes de expansão na mineração e na pecuária (Michelloti, 2019).

O gráfico a seguir ilustra a evolução ao longo dos anos do número de empregados em atividades relacionadas à agropecuária em Marabá, de acordo com dados do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (Caged). As categorias abrangidas incluem: Divisão Cnae

2.0: 01 Agricultura, pecuária e serviços relacionados; Grupo Cnae 2.0: 01.6 Atividades de apoio à agricultura e à pecuária; atividades de pós-colheita; Classe Cnae 2.0: 01.61-0 Atividades de apoio à agricultura; Classe 2.0: 01.62-8 Atividades de apoio à pecuária.

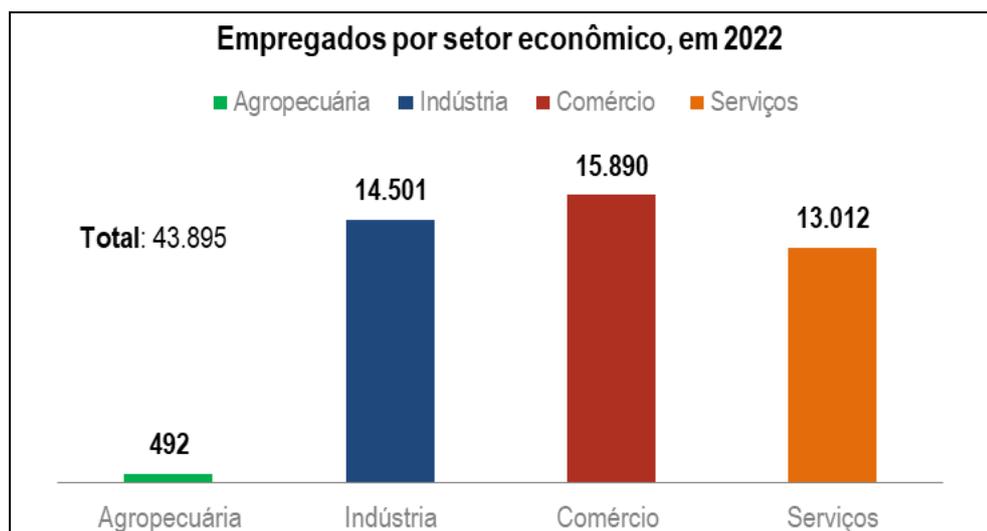
Gráfico 1 - Números de empregos formais em Marabá, de 2013 a 2020.



Fonte: Elaboração própria com base em dados do Caged, 2023.

Os dados mostram que em Marabá o número de empregos formais relacionados às ‘Atividades de apoio à agricultura e à pecuária’ atingiu seu pico nos anos de 2015 e 2016, com 1.235 e 1.157 vínculos empregatícios, respectivamente. No Brasil, de modo geral, em 2015, o setor da agropecuária foi o único a apresentar saldo positivo no que refere à geração de empregos. De acordo com o Ministério da Agricultura e Pecuária, esse resultado se deve ao aumento da produção e das exportações de produtos agrícolas (Ministério da Agricultura e Pecuária, 2016). A partir de 2017, observa-se uma diminuição nos números, mas isso pode ser atribuído à estabilização dos funcionários em seus empregos, o que é um indicativo positivo. No entanto, ainda é notável a significativa quantidade de empregos gerados por esse setor, contribuindo para a força de trabalho local.

Ainda no que se refere aos empregos, o gráfico abaixo nos auxilia a entender a distribuição de empregados por setores econômicos em Marabá.

Gráfico 2 - Números de pessoas empregadas por setores econômicos em Marabá.

Fonte: Elaboração própria com base em dados do Rais, 2023.

Em 2022, os setores com maior número de empregados em Marabá foram o Comércio (15.890), a Indústria (14.501) e os Serviços (13.012). Por fim, o setor da agropecuária empregou 492 pessoas. É importante ressaltar que a análise do agronegócio a partir desses dados é complexa, uma vez que ela pode estar presente indiretamente em outros setores além da agropecuária. Além disso, a atividade de mineração está, em parte, inserida no setor da indústria, como por exemplo, pelas divisões econômicas “Extração de Minerais Metálicos” e “Metalurgia”, que em 2022, empregaram 2.734 e 2.315 pessoas, respectivamente.

Com base nos dados apresentados, fica evidente que a pecuária desempenha um papel significativo na economia municipal e regional. Esse fator está intimamente relacionado à expansão da agricultura em larga escala, principalmente a pecuária. Essa economia tende a atrair mão de obra para o campo e impacta as dinâmicas urbanas e rurais, levando ao crescimento das cidades para atender às demandas da indústria pecuária. Além disso, a mineração também se destaca como outra atividade econômica importante na região. Ela está diretamente relacionada à extração de recursos minerais, o que resulta em um significativo fluxo de trabalhadores e no desenvolvimento de infraestrutura.

Essa análise reconhece que essas duas principais atividades econômicas, pecuária e mineração, influenciam as dinâmicas urbanas e rurais na região Sudeste paraense. Essas mudanças econômicas podem estar relacionadas a alterações na divisão internacional do trabalho no campo, implicando a reconfiguração das atividades econômicas e gerando consequências na organização dos espaços urbanos e rurais da região.

Portanto, é de interesse para esta pesquisa realizar uma breve análise da relação entre essas economias. Conforme destaca Michelloti (2019), em sua obra, há pontos de conexão e

de interesses compartilhados entre a produção agropecuária e a mineração, especialmente no que diz respeito à valorização da terra:

A economia urbana na região de influência de Marabá e Parauapebas, com forte influência da renda da mineração, não levou à formação de um mercado significativo de alimentos produzidos no seu entorno, o que poderia beneficiar a produção agropecuária local e, em especial, a agricultura familiar. No entanto, a ‘corrida por terras’ no conjunto do espaço regional não se associa apenas aos interesses imediatos da mineração, mas também às possibilidades de expansão de outros subsistemas de produção de *commodities*, como a pecuária (Michelloti, 2019, p. 187).

Para compreender a relação entre o agronegócio e a mineração em Marabá é essencial analisar os dois circuitos urbanos da economia. Uma dualidade notável ocorre no uso da terra, exemplificada pela supervalorização das terras destinadas à pecuária. Essas terras têm um valor específico para seus proprietários quando utilizadas para a pecuária. No entanto, essas mesmas terras podem ser direcionadas para atividades mineradoras, como locais de descarte de rejeitos de minério. Nesse cenário, a terra assume dois propósitos, pertencendo também a uma empresa mineradora (Michelloti, 2019). É importante observar que há diferenças nos preços das terras, dependendo de sua destinação. Quando uma terra é indicada como área potencial para a mineração, não ocorre um aumento evidente em seu valor. Portanto, embora se argumente que a pecuária e a mineração coexistem em Marabá, essa coexistência não pode ser plenamente comprovada por meio de dados econômicos relacionados aos preços das terras.

Assim, é essencial reconhecer que as dinâmicas econômicas em Marabá desempenham papéis diversos, porém interligados, na moldagem do espaço urbano e nas mudanças que ele atravessa. Isso não só se manifesta na criação de novos polos urbanos através da chegada de novos atores econômicos e da construção de infraestruturas urbanas de grande porte, mas também na ampliação das disparidades socioespaciais na região.

Além dos dados já discutidos ao longo deste texto, é importante acrescentar uma síntese que evidencie o papel econômico desempenhado pela exportação de minério e pelos produtos agropecuários em Marabá. A tabela a seguir, com base em dados da ComexVis, apresenta os valores (FOB) de diferentes categorias de exportação, incluindo minérios de cobre (2603), ferro fundido bruto (7201), carne bovina congelada (0202) e carne bovina fresca ou refrigerada (0201). Esses números refletem a contribuição significativa desses setores para a economia local, através das exportações de *commodities*.

Tabela 1 - Valores FOB, em exportação por produto, 2021 e 2022.

Ano	Produto	Valor FOB (US\$)	VAR
2021	2603	US\$ 1,63 bi	19,10%
2022	2603	US\$ 694 mi	-20,40%
2021	7201	US\$ 94,4 mi	263,90%
2022	7201	US\$ 95,3 mi	344,20%
2021	0202	US\$ 58,1 mi	45,20%
2022	0202	US\$ 29,2 mi	-16,40%
2021	2602	US\$ 55,5 mi	-53,30%
2022	2602	US\$ 11,5 mi	-16,40%
2021	0201	US\$ 10,6 mi	8,31%
2022	0201	US\$ 8,24 mi	78,80%

Fonte: Elaboração própria com base em dados do ComexVis, 2023.

Ao considerar os dados acima, é notório que os valores expressos em dólares na tabela são significativos, demonstrando que os produtos exportados de Marabá desempenham um papel relevante no comércio exterior do país. De acordo com os registros da ComexVis, Marabá ocupou a 4ª posição no ranking de exportações do estado do Pará nos anos de 2021 e 2022, enquanto figurou em 29º lugar no mesmo ranking em 2021, e 53º, em 2022, no contexto das exportações nacionais.

Esses números, conforme aponta Diniz (2009), exigem uma análise criteriosa das estruturas espaciais e sociais, bem como de suas tendências e suas relações com os objetivos econômicos, sociais e políticos do Estado. Isso implica reconhecer que, embora Marabá exporte minério para países fora da América do Sul, a circulação desse capital na cidade é limitada, concentrando-se majoritariamente nas empresas responsáveis pela exportação desses produtos.

É através das operações conduzidas por atores econômicos dominantes em diversos setores produtivos que regiões como o Sudeste do Pará ganham uma presença marcante na divisão internacional do trabalho. No entanto, essa dinâmica não necessariamente altera as tradicionais funções regionais na estrutura econômica global, particularmente aquelas relacionadas ao modelo agrário-exportador. Além disso, a distribuição interna dos recursos provenientes da agropecuária e da mineração nem sempre se traduz em benefícios abrangentes para toda a sociedade regional, muitas vezes agravando as desigualdades sociais no ambiente urbano e fragmentando a região, como argumentado por Souza (1997). A partir de uma análise mais crítica, baseada nos estudos de Harvey (2005), considera-se que o espaço não é apenas um cenário passivo onde as atividades econômicas ocorrem, mas é ativamente produzido e moldado pelas demandas do capitalismo. Dentro dessa lógica, o espaço é

reorganizado para maximizar a acumulação de capital, o que conseqüentemente resulta em exacerbadas desigualdades espaciais e sociais.

Nestes termos, a influência da agricultura científica globalizada no território amazônico se traduz em várias expressões político-geográficas de grande relevância. Primeiramente, observa-se a aceleração na formação de novas regiões produtivas, a exemplo do Sudeste paraense, um fenômeno evidenciado por Elias (2011). Além disso, percebe-se a implantação de importantes capitais fixos, como rodovias, ferrovias, portos e cidades, que têm sido fundamentais para o desenvolvimento desse modelo produtivo. A crescente especialização territorial na produção de *commodities* agrícolas, principalmente para exportação, é outra característica marcante. Isso amplia a divisão territorial do trabalho, conforme descrito por Santos (1994). A centralidade da logística também se destaca a exemplo da cidade de Marabá, como ressaltado por Castillo (2016), e, por fim, observa-se a crescente subordinação dos produtores locais a uma lógica global, reduzindo seu controle sobre as atividades produtivas.

3.2 A divisão territorial do trabalho

No intuito de compreender a transformação na divisão territorial do trabalho no setor agropecuário brasileiro nas últimas décadas, analisa-se o contexto desse fenômeno, destacando-se os novos arranjos territoriais produtivos característicos do circuito superior do agronegócio. Esse circuito implica na reorganização do espaço de produção, influenciado pela lógica do período histórico atual, que é determinado por empresas nacionais e multinacionais do setor agroindustrial. Esse processo tem contribuído para intensificar a divisão social e territorial do trabalho (Elias, 2006, 2015 e 2016).

No contexto atual, a agricultura se destaca pela disseminação do capital em diferentes territórios, como mencionado por Oliveira (2016). Embora essa abordagem econômica indique uma predominância, sua influência não é uniforme em todo o Brasil. Na região do Sudeste paraense, observamos uma predominância mais acentuada da lógica do agronegócio em comparação com a atividade agrícola em sua totalidade. No entanto, isso não significa que a relação entre agricultura e urbanização, mediada pelo agronegócio, não seja uma manifestação do sistema capitalista, dentro de uma estrutura de divisão territorial do trabalho, como discutido em Goldenstein e Seabra (1982). Pode-se entender, ao seguir as ideias de Santos (1993), que estamos diante de uma disseminação do meio técnico-científico-informacional, que é uma expressão da modernização do capital. Nesse contexto, a produção

do território ocorre na interação das diferenças, ou seja, o movimento do capital é constante; entretanto, como é o caso da Amazônia, existem áreas com desenvolvimento mais lento e áreas com desenvolvimento mais acelerado, todas contribuindo para essa mesma lógica.

A divisão territorial do trabalho se refere à alocação e organização das atividades econômicas e produtivas em diferentes regiões geográficas. Essa distribuição leva em conta as vantagens comparativas de cada área e envolve estratégias de diversos tipos de trabalho, indústrias, serviços e recursos naturais. Diversos fatores influenciam essa divisão, como a disponibilidade de recursos naturais, infraestrutura, força de trabalho, tecnologia, mercado consumidor e a logística (Santos, 1996 e 2000).

Com a expansão do agronegócio no Sudeste paraense e a adoção de um novo paradigma na produção agropecuária, a região se inseriu nos circuitos espaciais de produção do sistema alimentar globalizado, acarretando significativas transformações nas relações de trabalho. Assim, a transição no modelo de produção vem acompanhada de um significativo aumento na demanda por trabalhadores no setor agrícola (Elias, 2006, 2013 e 2015).

A especialização regional tende a surgir quando certas áreas demonstram uma vantagem competitiva na produção de bens ou serviços específicos, realizando-os de forma mais eficiente que outras regiões. Esse conceito está intimamente ligado à geografia econômica e à teoria do desenvolvimento regional, pois a maneira como as atividades são distribuídas entre diferentes áreas pode ter um impacto significativo no crescimento econômico e nas dinâmicas regionais (Pessanha, 2019).

Junto com as novas abordagens da agricultura baseada na ciência, torna-se evidente a crescente necessidade de contar com uma força de trabalho especializada no Sudeste paraense, uma região em que o agronegócio desempenha um papel significativo, sobretudo a partir do processo de integração territorial feito no Brasil da segunda metade do século XX em diante. Essa tendência é resultado da disseminação abrangente de capital, de tecnologia e das informações na atividade agropecuária local, ao levar em consideração uma maior especialização nas tarefas e nas funções produtivas, bem como administrativas. Paralelamente, ocorreram mudanças significativas tanto qualitativas quanto quantitativas nas funções tradicionais, com impactos importantes no mercado de trabalho agrícola (Elias, 2003, 2006 e 2013). Além disso, a atividade de produção e exportação de *commodities* pode criar empregos diretos e indiretos em toda a cadeia produtiva, abrange-se áreas como transporte, logística, manutenção, serviços auxiliares e até mesmo setores de suporte, como educação e saúde para a população local.

A análise de dados históricos é fundamental para a compreensão da atual dinâmica das *commodities* agropecuárias, com destaque para a carne bovina, que continua sendo afetada pela alta dos preços internacionais. No contexto brasileiro, a desvalorização do real em relação ao dólar contribui ainda mais para tornar os preços das *commodities* atrativos em moeda local. Com a demanda global aquecida e os estoques em baixa, a agropecuária, especialmente a pecuária, tem se destacado como um setor econômico altamente lucrativo. Nos últimos anos, a região Sudeste do Pará tem testemunhado um aumento significativo na produção de carne bovina, uma das principais *commodities* da região. A seguir, apresentam-se tabelas que destacam os municípios do estado do Pará com os maiores rebanhos bovinos nos anos 2012, 2013, 2015, 2016, 2019 e 2021.

Tabela 2 - Cinco maiores rebanhos bovinos do Pará, nos anos de 2012 e 2013.

Municípios	Cabeças	
	2012	2013
Pará	18.605.051	19.165.028
1º São Félix do Xingu	2.143.760	2.282.445
2º Novo Repartimento	791.795	855.319
3º Cumaru do Norte	749.278	821.185
4º Altamira	668.541	711.028
5º Marabá	660.000	705.000

Fonte: Elaboração própria com base em dados do Fapespa, 2015.

Tabela 3 - Cinco maiores rebanhos bovinos do Pará, nos anos de 2015 e 2016.

Municípios	Cabeças	
	2015	2016
Pará	20.271.618	20.476.783
1º São Félix do Xingu	2.222.949	2.200.338
2º Marabá	1.070.400	1.072.999
3º Novo Repartimento	930.123	970.262
4º Cumaru do Norte	772.554	808.396
5º Altamira	628.481	657.436

Fonte: Elaboração própria com base em dados do Fapespa, 2017.

Tabela 4 - Cinco maiores rebanhos bovinos do Pará, nos anos de 2019 e 2021.

Municípios	Cabeças	
	2019	2021
Pará	20.881.204	23.900.000
1º São Félix do Xingu	2.241.537	2.500.000
2º Marabá	1.136.100	1.500.000
3º Novo Repartimento	884.331	1.200.000
4º Altamira	759.451	900.000
5º Cumarú do Norte	750.015	700.000

Fonte: Elaboração própria com base em dados do Fapespa, 2022.

Os dados destacam a importância do Sudeste Paraense tanto para a economia estadual quanto nacional. Isso se deve ao fato de que, entre os cinco maiores rebanhos do Pará, quatro estão localizados nessa mesorregião em evidência. O crescimento mais notável ocorreu em Marabá, que em 2012 tinha um rebanho de 660.000 cabeças de gado. Em 2019, esse número havia saltado para 1.136.100, posicionando o município em segundo lugar entre os que possuem os maiores rebanhos no Pará. Esse aumento representa um significativo incremento de 89,35%. Marabá manteve essa posição em 2021, com 1.500.000 cabeças de gado.

No estado do Pará, o município de São Félix do Xingu se destaca por possuir o maior número de cabeças de gado do Brasil. Em 2021, esse município paraense contabilizou 2,5 milhões de cabeças, o que representou 1,1% do total nacional. Além disso, outros três municípios no Pará também se destacaram como alguns dos principais do país nesse quesito: Marabá (0,7%), Novo Repartimento (0,5%) e Altamira (0,4%). Juntos, esses quatro municípios responderam por 2,7% do efetivo bovino do Brasil. No que diz respeito ao crescimento em relação ao ano anterior, todos os quatro municípios paraenses apresentaram resultados positivos. Marabá teve o maior crescimento, com um aumento de 16,4%, seguido por Altamira (13,4%) e Novo Repartimento (7,7%). São Félix do Xingu teve um crescimento mais modesto, com 4,5%; mas, em termos absolutos, foi o segundo maior, com um acréscimo de 107 mil cabeças, sendo superado apenas por Marabá, que teve um aumento de 209 mil cabeças (Boletim agropecuário paraense, 2022).

Além de uma análise estatística, é importante destacar alguns fatores que estão relacionados a esse notório aumento do rebanho no Sudeste paraense. Esses dados refletem diretamente a realidade da região, que é marcada pela concentração fundiária e, atualmente, pelo avanço do meio técnico-científico-informacional. Compreende-se que a concentração fundiária na região é resultado de um processo histórico de apropriação de terras por grandes proprietários, que se beneficiaram de incentivos fiscais, créditos subsidiados, obras de

infraestrutura e projetos de colonização promovidos pelo Estado desde a década de 1970. Esses grandes proprietários, em sua maioria, dedicam-se à pecuária extensiva, que ocupa grandes áreas de pastagem, o que possibilita o aumento constante do rebanho bovino.

Como citado anteriormente, outro fator que impulsiona o crescimento da atividade bovina na região está ligado ao avanço do meio técnico-científico-informacional, que demanda cada vez mais produtos agropecuários para atender ao mercado internacional. Esse avanço se manifesta na introdução de novas tecnologias, como o uso de insumos, pulverizadores, GPS, biotecnologia, transgênicos etc., que permitem aumentar a produtividade das pastagens, reduzir os custos e monitorar as atividades agropecuárias. Essas tecnologias, no entanto, não são acessíveis para todos os produtores, mas apenas para aqueles que têm maior capital e poder político, o que aumenta a desigualdade e a exclusão no campo. Assim, uma hipótese que pode ser levantada é que os municípios que apresentaram maior crescimento do rebanho bovino na região, a exemplo de Marabá e São Félix do Xingu, são aqueles que mais se beneficiaram do avanço do meio técnico-científico-informacional, pois possuem maior acesso às novas tecnologias e aos mercados globais.

É importante destacar que a mineração, sendo o principal setor econômico da região, desempenha um papel significativo na economia de *commodities*, algo que remete a uma espécie de par importante junto com o agronegócio. No município de Marabá em 2022, o setor de mineração exportou um total de 712.573.730 toneladas, incluindo minério de cobre e seus concentrados, bem como minérios de manganês e seus concentrados, gerando um valor FOB⁸ de US\$ 1.330.172.753,00 (Comex Stat, 2023). Essa produção voltada para o mercado externo inseriu o Sudeste Paraense na divisão internacional do trabalho, assumindo a função de exportador de matéria-prima. Essa inserção trouxe novas atividades produtivas que redefiniram a dinâmica socioespacial da região, a exemplo das empresas de logística, transporte e armazenamento, entre outros tipos de serviços que dão apoio à produção e exportação. Além disso, esses novos tipos de trabalho desempenham um papel fundamental na compreensão das dinâmicas territoriais atuais (Santos e Silveira, 2001 apud Pereira, 2010).

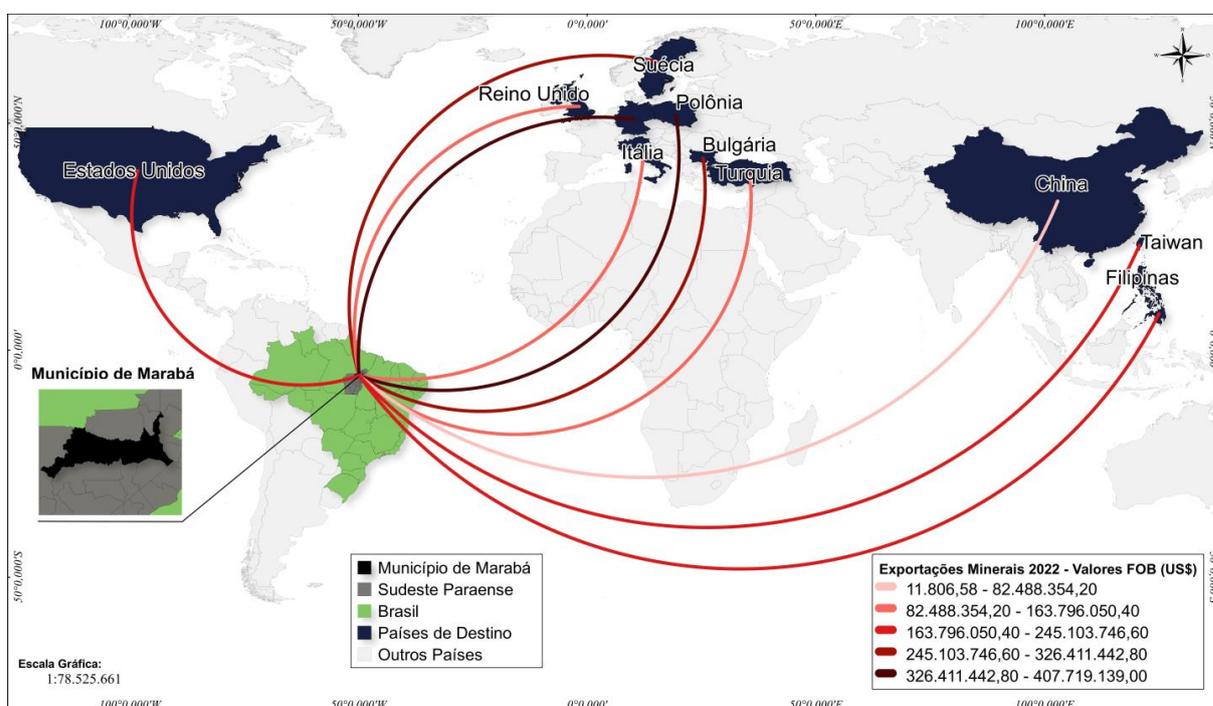
Em resumo, as informações representadas no mapa a seguir (figura 3) destacam Marabá como um relevante exportador de minério de cobre, com a Alemanha, Polônia e Suécia como seus principais destinos. A diversificação dos compradores, bem como a exportação de produtos específicos para os Estados Unidos, enfatiza a importância das

⁸ Os valores *Free On Board* (FOB) indicam que o exportador que envia a mercadoria é responsável pelos custos de transporte e seguro da carga apenas até o momento em que ela é embarcada no meio de transporte designado (por exemplo, navio). A partir desse ponto, a responsabilidade pelo pagamento do transporte e do seguro é transferida para o comprador (importador).

exportações de minério de cobre para a economia local. Esses dados proporcionam uma visão clara da posição de Marabá no mercado internacional de *commodities* e de suas relações comerciais com diversos países.

Ao consultar o mapa abaixo (figura 3), fica evidente a interconexão entre o âmbito global e o local, uma vez que os processos globais, como as importações internacionais, têm um impacto palpável na cidade de Marabá. No contexto atual, a esfera local pode adquirir uma dimensão global devido à superação das barreiras geográficas, facilitada pelo avanço tecnológico (Haesbaert, 1999). Esse mapa ilustra de maneira eficaz como Marabá se insere na economia global, atuando como um importante centro de exportação e demonstrando seu papel significativo no cenário internacional.

Figura 3 - Mapa de exportações de Marabá de minérios em 2022.



Fonte: Elaboração própria com base em dados do ComexVis, 2023 e IBGE, 2023.

O mapa (figura 3) mostra os principais destinos das exportações de minérios de Marabá em 2022. A Alemanha é o maior importador de minério de cobre de Marabá, com um valor de US\$ 407.719.139,00 em valores FOB, o que indica uma forte demanda por esse recurso no mercado alemão. Em seguida, aparecem a Polônia e a Suécia, com valores de US\$ 378.929.472,00 e US\$ 233.750.540,00, respectivamente, demonstrando também um grande interesse pelo minério de cobre. Outros países que importam minério de cobre de Marabá, em menores quantidades, são Bulgária, Taiwan e Filipinas, com valores de US\$ 167.373.780,00,

US\$ 60.823.376,00 e US\$ 44.141.601,00, respectivamente. Esses dados revelam que Marabá está exportando para diversos mercados internacionais.

A alta demanda por minério de cobre no mercado alemão se deve ao fato de que a Alemanha é uma das maiores economias do mundo e possui um setor industrial muito desenvolvido e diversificado, que utiliza o cobre como matéria-prima para diversos produtos e serviços, como automóveis, máquinas, eletrônicos, energia, construção etc. Além disso, a Alemanha é líder na transição energética para o uso de energias renováveis, que demandam mais cobre do que as fontes tradicionais, como o carvão e o petróleo. Portanto, o minério de cobre é um recurso estratégico para a economia alemã, que depende das importações para suprir a sua demanda interna, já que o país possui poucas reservas de cobre e uma produção limitada. Por isso, a Alemanha busca diversificar as suas fontes de fornecimento de minério de cobre, e Marabá é um dos seus principais parceiros comerciais nesse segmento.

Os Estados Unidos ocupam o quinto lugar entre os compradores, importando US\$ 112.988.292,00. No entanto, é importante observar que suas importações se referem a produtos específicos, como ferro fundido bruto e ferro spiegel (especular) em lingotes, linguados ou outras formas primárias. Isso mostra a diversidade nas necessidades de matérias-primas nos Estados Unidos. Em resumo, Marabá exportou um total de US\$ 1.293.918.688,00 em valores FOB, em 2022, correspondendo a 367.794.232,00 quilogramas.

Em 2022, Marabá exportou um total de US\$ 1.293.918.688,00 em valores FOB, correspondendo a 367.794.232,00 toneladas de minério de cobre. Esses números indicam a importância das exportações de minério de cobre para a economia de Marabá e a diversificação de destinos de exportação.

Por meio de uma análise mais crítica, observa-se que as operações conduzidas por empresas multinacionais envolvidas na extração e exportação de *commodities*, em diversos setores produtivos, conferem ao Sudeste do Pará uma participação mais proeminente na divisão internacional do trabalho. No entanto, os recursos gerados por essa exportação nem sempre se traduzem em benefícios abrangentes para a sociedade da região. Em muitos casos, esses recursos não promovem o desenvolvimento social e, na verdade, tendem a agravar as desigualdades sociais e a fragmentar a região (Souza, 1997). Segundo Harvey (2005), esse fenômeno é resultado da lógica da acumulação capitalista, que busca incessantemente ampliar a produção e o consumo de mercadorias, sem levar em conta as consequências sociais e ambientais. As *commodities* são produtos padronizados, que podem ser comercializados em escala global, e que têm seu valor determinado pelo mercado. Elas representam uma forma de homogeneização e abstração do espaço, que ignora as particularidades e as necessidades dos

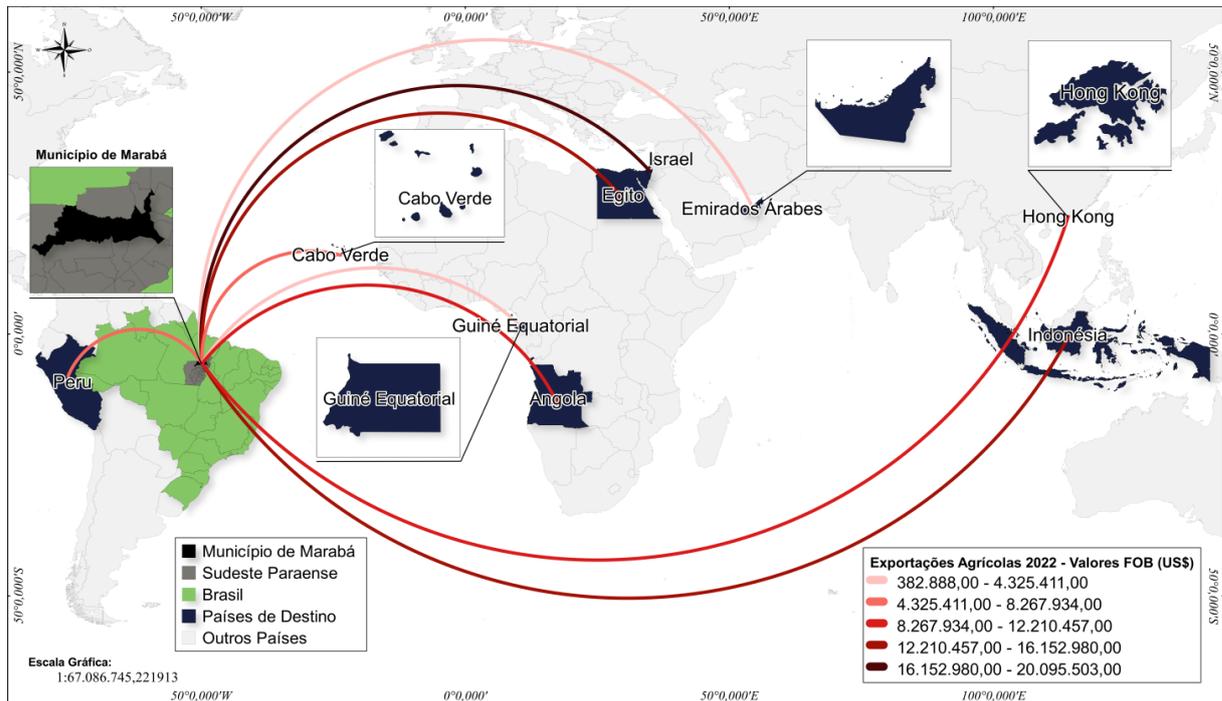
lugares e da sociedade. Assim, o espaço é produzido e transformado pelo capital, de acordo com as suas demandas e interesses, gerando desequilíbrios e conflitos entre as diferentes escalas geográficas. Além disso, o autor propõe uma crítica radical à produção capitalista do espaço, que possa desvelar as contradições e os conflitos que ela gera, e que possa apontar para alternativas de organização social e espacial mais justas e democráticas.

A Alemanha, a Polônia e a Suécia se destacam como os principais compradores do minério de cobre exportado de Marabá. É importante ressaltar que as políticas públicas voltadas para o apoio às grandes empresas muitas vezes não oferecem amparo às comunidades que sofrem as consequências das atividades mineradoras. No entanto, em 2019, o governo municipal, em parceria com o estado do Pará, lançou o Programa de Qualificação para Exportação (Peiex). Esse programa oferece às empresas a oportunidade de se prepararem de forma segura e planejada para a exportação de seus produtos e serviços. Ele proporciona consultoria técnica especializada, diagnóstico de prontidão para o comércio exterior, capacitações específicas e recomendações técnicas e gerenciais. O objetivo do programa é estimular a competitividade e a cultura exportadora nas empresas, qualificando e ampliando os mercados para as indústrias iniciantes em comércio exterior. Contudo, em muitos casos, é notável a ausência da sociedade civil nesse processo de planejamento. A participação da sociedade é importante para garantir que o processo de exportação seja feito de forma ética, transparente e sustentável, respeitando os direitos humanos, o meio ambiente e os interesses das comunidades locais. Essa participação pode contribuir com propostas, sugestões e demandas para o aprimoramento das políticas públicas de apoio à exportação, como a criação de incentivos fiscais, a melhoria da infraestrutura, a facilitação do acesso ao crédito, a promoção da inovação, entre outros.

Os investimentos realizados por essas empresas internacionais beneficiam predominantemente seus proprietários e acionistas, enquanto a população de Marabá e região não desfrutam dos benefícios dessa atividade comercial. Pelo contrário, a chegada dessas empresas tem um impacto significativo na dinâmica das cidades, frequentemente resultando na realocação forçada de moradores e até na perda de suas residências. No entanto, o Pará continua sendo um dos maiores exportadores do país.

Após compreendermos a dinâmica das exportações do minério de cobre, agora será realizado um exercício semelhante envolvendo a produção de *commodities* agrícolas, em particular, a carne bovina. O mapa a seguir representa as exportações de carne bovina congelada de Marabá, em valores FOB, para os principais países compradores em 2022.

Figura 4 - Mapa de exportações de Marabá de carne bovina congelada em 2022.



Fonte: Elaboração própria com base em dados do ComexVis, 2023 e IBGE, 2023.

No mapa acima (figura 4), observa-se que Israel se destaca como o maior importador de carne de animais da espécie bovina congelada, importando US\$ 20.095.503,00 em valores FOB. A Indonésia e o Egito ocupam a segunda e terceira posição como importadores, com valores de US\$ 11.295.688,00 e US\$ 5.009.812,00, respectivamente. Esses países também demonstram uma demanda considerável por carne bovina congelada. Na sequência, temos Hong Kong com US\$ 3.175.512,00, Angola com US\$ 1.079.974,00, Cabo Verde com US\$ 853.581,00, Peru com US\$ 771.720,00, Guiné Equatorial com US\$ 410.005,00 e, por fim, Emirados Árabes com US\$ 382.888,00.

Vale ressaltar um fator que não está evidenciado no mapa: Israel é o único país entre os mencionados acima que também importa carnes de animais da espécie bovina frescas ou refrigeradas, totalizando US\$ 17.971.697,00 nesse segmento. Somando o total de ambos os produtos importados (carne bovina congelada e carne bovina fresca ou refrigerada), Israel importou US\$ 38.067.200,00 em produtos de carne bovina, o que indica um mercado significativo para esses produtos no país, e que também destaca sua predominância nas exportações da cidade de Marabá.

Antes de fazer uma análise comparativa entre as exportações de minério de cobre e carne bovina de Marabá, é necessário esclarecer que os valores apresentados nos mapas (figura 3 e 4) não correspondem à produção total dessas *commodities* em 2022, mas apenas ao

valor referente aos principais países consumidores desses produtos. Considerando os valores totais dos produtos importados pelos principais países evidenciados nos mapas, observa-se que o minério de cobre representa 95,6% do valor total, enquanto a carne bovina congelada e a carne bovina fresca ou refrigerada representam 4,4%. Isso mostra que o minério de cobre é o principal produto de exportação de Marabá, e que a carne bovina tem uma participação secundária.

Em relação aos principais países de destino, o minério de cobre é exportado principalmente para países europeus, especialmente a Alemanha, a Polônia e a Suécia, que juntos somam 78,8% do valor exportado desse produto. Outros países asiáticos, como Taiwan e Filipinas, também importam minério de cobre de Marabá, mas em menores quantidades. Os Estados Unidos são o único país que importa produtos específicos de ferro fundido bruto e ferro spiegel de Marabá, com um valor de US\$ 112.988.292,00.

Por outro lado, a carne bovina é exportada principalmente para países asiáticos e africanos, especialmente Israel, que importa tanto carne bovina congelada quanto fresca ou refrigerada, somando US\$ 38.067.200,00, o que representa 90,5% do valor exportado de carne bovina. A Indonésia e o Egito também importam carne bovina congelada de Marabá, com valores de 11.295.688,00 e 5.009.812,00 dólares, respectivamente. Outros países, como Hong Kong, Angola, Cabo Verde, Peru, Guiné Equatorial e Emirados Árabes, importam quantidades menores de carne bovina congelada de Marabá.

O valor total das exportações de minério de cobre foi muito superior ao das exportações de carne bovina em 2022, sendo 23,4 vezes maior. No entanto, o preço médio das exportações de carne bovina foi maior do que o das exportações de minério de cobre, sendo 1,4 vezes maior, evidenciando uma maior valorização do produto, em comparação ao outro.

Dado que a mineração e o agronegócio representam as principais economias do município de Marabá, a relação entre essas atividades econômicas será explorada a seguir. Abaixo, apresentamos uma tabela que destaca os valores FOB (US\$) de exportação das indústrias extrativas e de transformação para o primeiro semestre dos anos de 2020, 2021 e 2022:

Tabela 5 - Valores FOB, em exportação por indústrias, 2020, 2021 e 2022.

	Indústria de Transformação	Indústria Extrativa
Ano	Valor FOB (US\$)	Valor FOB (US\$)
2020 (jan-jul)	US\$ 27, 1 mi	US\$ 799 mi
2021 (jan-jul)	US\$ 68,3 mi	US\$ 914 mi
2022 (jan-jul)	US\$ 137 mi	US\$ 705 mi

Fonte: Elaboração própria com base em dados do ComexVis, 2022.

É notável que os valores provenientes da indústria extrativa são substancialmente maiores do que aqueles da indústria de transformação, ainda que ambos representem montantes significativos. Tudo o que foi discutido anteriormente remete às conclusões de Elias (2003 e 2013) sobre a interação entre globalização, agricultura e urbanização no Brasil. Sob essa perspectiva, o espaço e suas relações com o agronegócio assumem novas configurações, incluindo: uma nova abordagem na gestão urbana do agronegócio; o surgimento de novas formas de organização horizontal e o fortalecimento das conexões entre áreas rurais e urbanas por meio de circuitos espaciais de produção e colaborações no âmbito das *commodities* agrícolas ou produtos agrícolas e agroindustriais de importância; o aumento da verticalização nas produções agrícolas e agroindustriais predominantes; o incremento dos fluxos diários, envolvendo matérias-primas, trabalhadores, capital, tecnologia, informações, entre outros, entre espaços urbanos não metropolitanos localizados nas regiões produtivas do agronegócio, entre outras dinâmicas (Elias, 2003 e 2013).

4 A GEOMORFOLOGIA DO SUL E SUDESTE DO PARÁ: DA POBREZA DO SOLO AOS IMPACTOS AMBIENTAIS

A região do Sul e Sudeste do Pará, localizada na porção oriental da Amazônia, é amplamente reconhecida pela sua abundância de recursos naturais. A concepção de "fronteira" como lugares de reserva, conforme delineada por Becker (2005), é particularmente relevante nesta região. Como evidenciado no capítulo anterior, essa área se destaca pela significativa produção de *commodities* agrícolas e minerais, o que confere uma grande importância à economia estadual. Esse cenário econômico foi moldado ao longo de décadas de exploração e cultivo dessas *commodities*. No entanto, o que frequentemente passa despercebido é a complexa relação entre a economia de *commodities* e a geomorfologia que caracteriza essa região única. Neste contexto, este capítulo se propõe a explorar a relação entre a economia de *commodities* agrícolas e a geomorfologia do Sul e Sudeste do Pará, com

destaque para o solo e para a topografia, devido a sua influência direta e significativa nas práticas agrícolas.

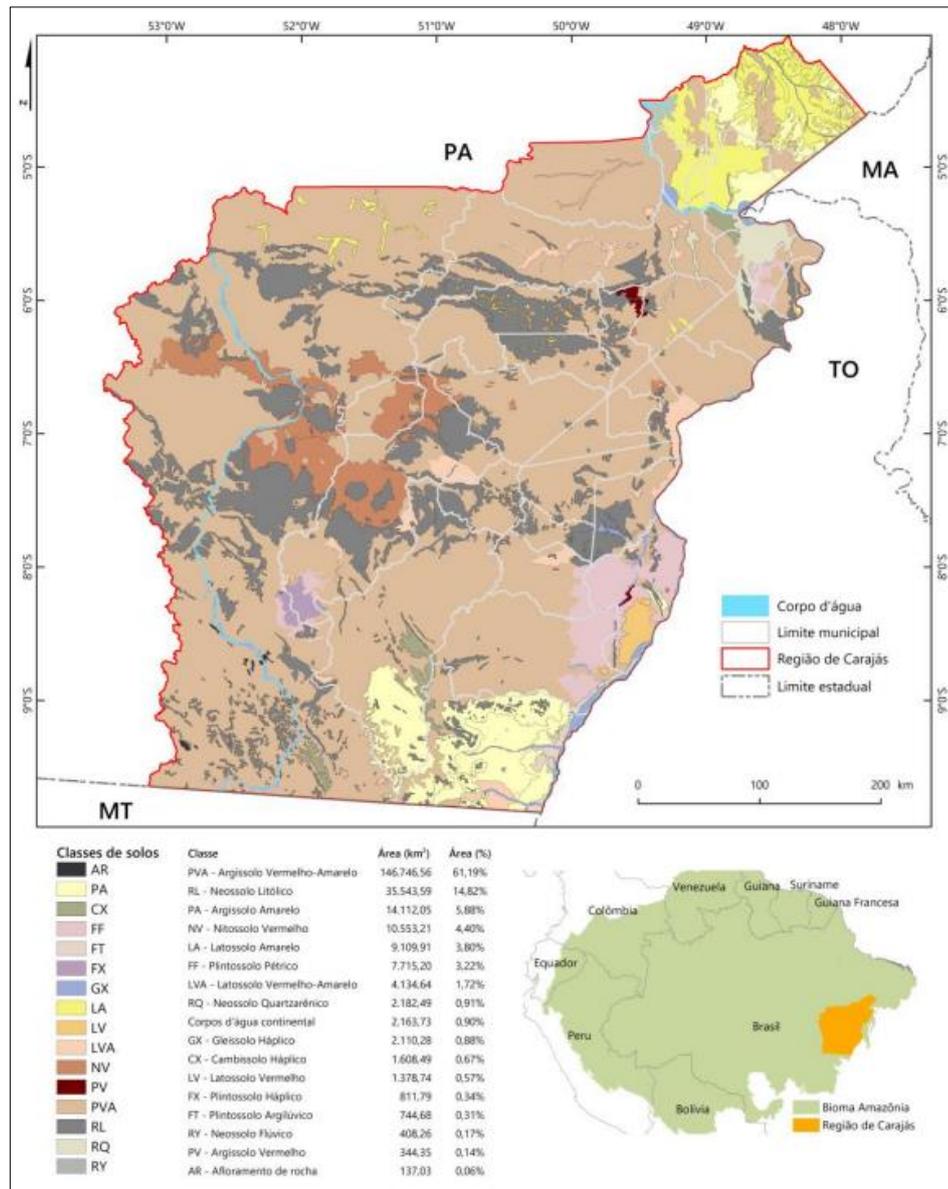
O mapa abaixo (figura 5) ilustra a pedologia da região de Carajás, onde o município de Marabá está inserido. Como mencionado por Machado, Castro e Ladeira (2022), os solos são formados pela interação de vários fatores externos, como precipitação, temperatura e seres vivos, que atuam sobre os minerais e rochas. Além disso, a configuração do terreno também influencia na formação dos solos. Esta interação complexa é evidente na diversidade de solos encontrados na região em destaque. Cada tipo de solo reflete um equilíbrio único entre esses fatores e oferece diferentes desafios para as atividades agropecuárias.

Em geral, as pesquisas realizadas por Ferreira e Luizão (2006) indicam que a maioria dos solos da Amazônia são ácidos e deficientes em nutrientes. A manutenção da floresta nesses solos é garantida por um ciclo de nutrientes quase fechado. A substituição da floresta por pastagens ou outras atividades agrícolas resulta na diminuição dos nutrientes no compartimento da biomassa, o que pode comprometer os processos de ciclagem no solo, uma vez que as plantas absorvem nutrientes presentes na solução do solo.

Na região em análise, sobressai predominantemente uma cultura produtiva amplamente disseminada, especialmente no que se refere ao uso do solo: a prática da pecuária bovina. Essa prática persiste em padrões extensivos, resultantes do processo produtivo que ocorre após o desmatamento e a queima da vegetação. Este procedimento, conhecido popularmente como “amansar da terra”, propicia a perda de nutrientes por meio da volatilização, da eliminação de organismos do solo e da supressão dos vegetais nativos presentes na área. O processo mencionado, que incorpora o uso do fogo para eliminar a biomassa vegetal, compromete a estrutura do solo e resulta em sua degradação. A incineração da cobertura vegetal do solo resulta em um aumento na fertilidade; contudo, esta melhoria é insuficiente para sustentar mais de dois ciclos produtivos (Rodrigues e Monteiro, 2023).

Em uma escala menor, os estudos de Vieira e Santos (1987) apud Barbosa *et al* (2023), apontam que os solos encontrados na região de Carajás, que abrangem, majoritariamente, os mesmos municípios do Sul e do Sudeste paraense, incluindo Marabá, não diferem substancialmente das classes de solo encontradas na Amazônia como um todo. Essa característica está relacionada ao clima quente e úmido atual e às flutuações climáticas passadas, que resultaram na formação de solos profundamente extensivos, altamente intemperizados e laterizados. Esses solos, geralmente, apresentam características distróficas e, portanto, possuem baixa fertilidade.

Figura 5 - Pedologia da região de Carajás.



Fonte: Barbosa, *et al* (2023, p. 697).

Com o auxílio do mapa acima e da análise aprofundada nas pesquisas de Barbosa, *et al* (2023), é possível observar que a classe de solos mais predominante na área consiste nos argissolos vermelho-amarelos (PVA), representando 61,19% de toda a região em destaque. A segunda categoria são os neossolos litólicos (RL), com uma participação de 14,82%, seguidos pelos argissolos amarelos (PA), que consistem em 5,88%. Em uma proporção menor, de 0,14%, também se encontra o Argissolo Vermelho (PV). Segundo os autores, a presença desses solos é diretamente influenciada pela geomorfologia da região. Por exemplo, os argissolos são mais comuns em áreas de relevo ondulado, enquanto os nitossolos litólicos estão associados a planaltos e serras. Por outro lado, os latossolos se desenvolvem

principalmente em terrenos planos, como topos de tabuleiros, platôs e fragmentos de pediplanos. Em áreas de relevo plano, mas com condições especiais de drenagem ou de litologia, encontramos os plintossolos (FF, FX, FT) e o neossolo quartzarênico (RQ), conforme observado por Barbosa *et al*, (2023). Esses solos geralmente aparecem em terrenos muito baixos, quase sempre na transição das depressões para as planícies. Ambos os tipos de solo apresentam limitações significativas para a prática de atividades agropecuárias devido à presença de horizontes concrecionários ou arenosos e à má drenagem.

Inicialmente, pode parecer paradoxal a rentabilidade da pecuária e da agricultura em solos ácidos e carentes em nutrientes, como os encontrados na região em estudo. No entanto, com o avanço da mecanização do campo e o aprimoramento de novas tecnologias, agricultores e pecuaristas têm à disposição diversas estratégias para superar os desafios relacionados à pedologia da região.

O Sul e o Sudeste do Pará apresentam uma grande diversidade de solos, sendo os mais predominantes os argissolos, neossolos e latossolos. Esses solos, em sua maioria, possuem baixa fertilidade química, o que pode representar um desafio para o desenvolvimento agropecuário na região. Porém, nos últimos anos, tem-se observado uma aceleração nessa atividade, que tem se mostrado viável e rentável, mesmo diante das adversidades. O óbvio, então, é questionar de que maneira o solo do Sul e Sudeste do Pará se torna interessante para o agronegócio, sendo ele pobre em nutrientes?

Para superar as limitações dos solos, agricultores e pecuaristas têm adotado diversas estratégias, como a aplicação de fertilizantes e corretivos, que podem aumentar a fertilidade e neutralizar a acidez. Além disso, é necessário o melhor conhecimento das necessidades e particularidades de cada sistema de produção, para que se possa desenvolver estratégias de melhor uso do solo, do pasto e melhoria do desempenho dos rebanhos. Nesse sentido, a adoção de práticas como análise do solo, análises quantitativa e qualitativa dos pastos, e avaliação de desempenho animal são fundamentais (Souza *et al*, 2023).

Considerando que as condições climáticas têm um impacto significativo na pecuária e na agricultura, torna-se importante realizar uma breve análise das características climáticas da região. Segundo a classificação de Köppen, a Amazônia possui um clima do tipo A, caracterizando-se como tropical úmido, com a temperatura média do mês mais frio superior a 18°C. A classificação de Köppen apresenta ainda as seguintes subclassificações para o clima da região amazônica: Af – clima tropical úmido, com precipitação média maior ou igual a 60 mm para o mês mais seco; Am – clima tropical úmido de monção, com precipitação excessiva durante alguns meses; Aw – clima tropical úmido, com inverno seco e precipitação média

menor que 60 mm para o mês mais seco. Destaca-se que a região Sudeste paraense está incluída nas três subclassificações acima, com predominância da subclassificação Am. Isso significa que, durante a estação chuvosa, os volumes mais expressivos de precipitação se concentram no período de janeiro a março, com uma precipitação média mensal desse intervalo da ordem de 240 mm. O período seco inclui os meses de junho, julho e agosto, cuja média mensal de precipitação é da ordem de 30 mm (Dubreuil, *et al*, 2018).

Marabá está localizada na região de Carajás, que apresenta uma topografia predominantemente baixa e plana. Segundo Barbosa *et al* (2023), 65,15% do território da região possui cotas intermediárias entre 200m e 500m, enquanto 31% estão abaixo de 200m. As áreas mais elevadas, com cotas acima de 500 m e até mais de 800m, são conhecidas como “serras” e ocupam apenas 3,53% da região. Essas áreas são descontínuas e se distribuem de forma ampla pelo território.

Após apresentar as características do relevo da região, destaca-se a influência da topografia plana e baixa nas atividades agropecuárias. Essa condição facilita o manejo do rebanho e da mecanização agrícola, permitindo a expansão de atividades como a bovinocultura e a agricultura em larga escala, especialmente a cultura da soja, que têm evidenciado grande potencial na região. A pecuária na região é notória e se beneficia da topografia favorável. No entanto, a topografia também pode apresentar alguns desafios, como a ocorrência de inundações em áreas de baixa altitude, que podem afetar a produtividade agrícola e pecuária. A topografia plana também facilita o uso de maquinário agrícola moderno, como plantadeiras, colheitadeiras e pulverizadores, que são essenciais para a produção em larga escala.

Nas leituras embasadas em Becker (2005), observa-se que, com a tecnificação da agroindústria, ocorre uma transformação no cenário rural brasileiro. Essa evolução está associada ao crescimento da produção e ao aumento da produtividade, marcando uma mudança fundamental na forma como a terra é percebida e utilizada. No passado, a terra era considerada uma reserva de valor, especialmente durante o período da fronteira agrícola. Contudo, atualmente, a terra é vista como um recurso produtivo. Essa mudança é particularmente notável na região Sudeste do Pará e no estado do Mato Grosso, onde melhorias significativas estão ocorrendo em relação às pastagens, aos rebanhos e à indústria agropecuária. Essas transformações têm um impacto significativo no aspecto econômico da região, contribuindo para o crescimento do setor agroindustrial.

Para compreender como o uso de novas tecnologias tem afetado a produção regional, recorre-se às pesquisas de Souza *et al* (2023). Os autores se baseiam em Monteiro (2023) para indicar que:

A ‘trajetória camponesa com ênfase na pecuária bovina’, entre 1996 e 2017, foi marcada pelo crescimento nos gastos com agrotóxicos ao ritmo de 14% a.a. e de corretivos para o solo e de adubos químicos à taxa de 7,1% a.a., o que influenciou a elevação da taxa média de ocupação dos pastos de 1 cabeça por hectare em 1996 para 1,3 em 2017. Essa condição proporcionou, nesse período, uma ampliação da produtividade monetária da terra de R\$ 850,00 por ha/ano para R\$ 1.002 por ha/ano (em valores de 2017). No que se refere à ‘trajetória patronal com ênfase na pecuária bovina’, Monteiro (2023, p. 591) aponta que, nesse período, a produtividade monetária da terra passou de R\$ 339,00 por ha/ano em 1996 para R\$ 861,00 por ha/ano em 2017 (em valores de 2017). Essa ampliação contribuiu para a expansão dos gastos com agrotóxicos ao ritmo de 16,1% a.a. e com uso de adubos e corretivos à taxa de 21,5 % a.a. (Monteiro, 2023, p. 585-591 apud Souza *et al*, 2023, p. 616).

A inserção do agronegócio na região requer a utilização de mão de obra mais qualificada, sendo imprescindível para aprimorar e adotar práticas de gestão mais eficientes nas atividades agrícolas. No contexto das características climáticas, embora a Amazônia não seja identificada como uma região com desafios mais intensos durante o período de estiagem, é relevante destacar que há estratégias que possibilitam uma produção mais consistente de carne ao longo do ano, mediante práticas de manejo e de nutrição apropriadas diante da sazonalidade. Diante desse fator, muitos dos produtores da região passam a adotar mais frequentemente a prática de suplementação alimentar a pasto durante o período seco, utilizando suplementos minerais e proteicos como recursos (Souza *et al*, 2023).

O agronegócio na Amazônia tem avançado de forma acelerada nas últimas décadas, especialmente na atividade bovina, que ocupa grande parte das terras disponíveis na região. Esse avanço está relacionado a uma série de políticas de incentivo, que visam melhorar os fatores de regulação do setor e oferecer terras a preços mais baixos em relação a outras regiões do país, havendo, nestes termos, boa participação do Estado como agente influenciador.

Entre as políticas de incentivo, destacam-se os programas de desenvolvimento regional, implementados a partir de 1970, como o Polamazônia⁹, que tiveram um papel crucial na instauração e fortificação da economia agrária na região (Oliveira, 1991; Oliveira,

⁹ O Programa de Pólos Agropecuários e Agrominerais da Amazônia (Polamazônia) foi um programa do governo brasileiro durante a ditadura militar. O Polamazônia tinha como objetivo a implantação de polos agrícolas regionais que permitissem fixação populacional nas áreas de mineração e de interesse estratégico, formando zonas de integração, permitindo a concentração de capitais e formando novos espaços de desenvolvimento), reforçando uma concepção regional de que a Amazônia seria um espaço voltado para produção de bens primários e de baixo teor tecnológico no que se refere à transformação/circulação das mercadorias, algo que, anos mais tarde, desencadeou – entre outras coisas – uma série de conflitos pela apropriação e pelo uso da terra.

1993; Gonçalves, 2019). Além disso, os financiamentos providos pelo Estado, por meio do Fundo Constitucional de Financiamento do Norte (FNO), também têm impulsionado a pecuária na região, ao disponibilizar recursos para a compra de animais, máquinas e insumos. De acordo com Gumiero (2023), no período de 2012 a 2018, as contratações relacionadas às atividades rurais na região representaram quase três vezes o valor das demais contratações, sendo a maior parte destinada ao financiamento da pecuária bovina.

Outro elemento atrativo na região do Sudeste do Pará que merece uma breve menção é o reconhecimento do estado do Pará pela Organização Mundial de Saúde Animal como uma zona livre de febre aftosa com vacinação desde 2014. Isso significa que a produção de carne bovina no Pará pode explorar novos mercados, tanto no âmbito nacional quanto internacional (Adepará, 2017; Fapespa, 2017).

O desenvolvimento do agronegócio na região está intrinsecamente vinculado às políticas públicas de investimento promovidas pelo Estado. Como foi discutido anteriormente, as iniciativas governamentais têm um papel crucial na continuidade e na manutenção do capital no campo, abrangendo tanto as classes associadas à atividade econômica industrial quanto aquelas ligadas à atividade econômica agropecuária. Além disso, observa-se uma dialética ao analisar de maneira mais crítica as políticas públicas voltadas para o agronegócio na região. Por um lado, o mercado defende a liberdade de circulação e de distribuição de mercadorias, buscando operar sem a regulação e burocracia estatal. No entanto, quando se trata de investimentos em: infraestrutura, tecnologia e, sobretudo, em financiamento da produção, torna-se imperativa a intervenção do Estado (Santos, 2020).

Segundo Santos (2020) ressalta, entre as ações do Estado, a implementação de linhas de crédito especiais para o setor é uma das mais importantes. Essa atuação do Estado na Amazônia permitiu a expansão da atividade econômica do agronegócio, por meio de políticas territoriais e programas de desenvolvimento regional voltados para a expansão da fronteira agrícola, como foi analisado historicamente. Observa-se que grande parte dessas políticas públicas são direcionadas para os grandes e médios produtores, que são responsáveis para o avanço desses empreendimentos econômicos agrários na Amazônia. Algumas das iniciativas que visam aumentar a produtividade do agronegócio na região são a implementação de obras de infraestrutura, armazenagem, estradas e a aplicação de pesquisas científicas na agropecuária comercial em grande escala. Atualmente, a presença do agronegócio na região é notável, demonstrando o impacto dessas políticas e iniciativas. Além disso, nos últimos anos, tem-se observado crescente incorporação de tecnologia ao setor, apoiada em alguns investimentos em formação, recuperação ou reforma de pastagens, mas, sobretudo, em

investimentos na qualidade do rebanho. Por outro lado, a produção agropecuária se tornou uma atividade rentável na região, mas também trouxe consequências ambientais, como o desmatamento e a degradação do solo.

A partir de uma revisão bibliográfica e de dados secundários, é notório que a localização geográfica favorável, a disponibilidade de modais de transporte, a alta demanda internacional por *commodities* agrícolas, as boas condições climáticas e topográficas, os preços acessíveis das terras e os incentivos governamentais foram determinantes para atrair produtores rurais de outras regiões do Brasil.

Apesar das dificuldades relacionadas à qualidade do solo, a pecuária se mantém como uma das principais atividades econômicas na região. Essa realidade persiste mesmo diante de um desempenho financeiro abaixo do esperado e de perspectivas desfavoráveis para as pastagens em longo prazo. A predominância da pecuária não se deve apenas a fatores econômicos. O custo reduzido das terras, em comparação com outras regiões do país, aliado aos incentivos fiscais oferecidos pelo governo brasileiro aos grandes proprietários rurais, contribui para a expansão dessa atividade, apesar dos desafios impostos pelo solo.

A baixa fertilidade do solo amazônico poderia desencorajar a prática da agricultura, impactando negativamente sua atratividade e rentabilidade. No entanto, a acessibilidade financeira das terras tem sido um fator determinante para o desenvolvimento do agronegócio na Amazônia. Durante a fase inicial de expansão da fronteira agrícola, a distância dos mercados foi crucial para a definição do valor das terras. Custos de transporte elevados podem tornar a produção economicamente inviável. Ademais, o preço das terras na Amazônia é influenciado por outros fatores, como a falta de infraestrutura, a violência no campo e a legislação ambiental.

Conforme Fearnside (1992), outro aspecto relevante para entender a predominância das pastagens na região é a especulação imobiliária. Em um contexto inflacionário, o valor das terras tende a aumentar, fazendo com que sejam demandadas como reserva de valor, em vez de servirem como fator de produção. A Amazônia se tornou atrativa para o agronegócio, especialmente para a produção de *commodities* agrícolas como soja e carne bovina, devido a esses contextos. O avanço da agricultura na região, impulsionado pela globalização, resulta na destruição da floresta e na redução da biodiversidade. Esse processo teve início nos anos 1960 e 1970, quando o governo incentivou a ocupação de terras inadequadas para o cultivo. A demanda econômica motivou os produtores, principalmente do Sul, a migrarem para as áreas do Centro-Oeste e do Norte do Brasil (Zuin e Amaral, 2018).

4.1 O agronegócio e as questões ambientais no Sul e Sudeste do Pará.

A pressão pela expansão de novas áreas se concentra principalmente na região amazônica, considerada a fronteira agrícola do Brasil. Especificamente, no Sudeste paraense, essa pressão se manifesta de maneira significativa no que é conhecido como o “arco do desmatamento” (Becker, 1990). Tradicionalmente, ao longo dos anos, a região apresentou um modelo de ocupação baseado na exploração dos recursos naturais com ênfase na exploração da madeira. Isso foi seguido pela abertura de áreas para implantação de agricultura de subsistência, pastagens e, mais recentemente, pela inserção do agronegócio e da aplicação de práticas da agricultura científica globalizada (Santos, 1994 e 2000).

A região do Sudeste paraense é rica em recursos naturais que, historicamente, têm impulsionado uma corrida por esse tipo de exploração. Tal processo colocou a região em uma condição tradicionalmente vista como fonte de recursos em oposição à ideia de 'abrigo', conforme destacado por Haesbaert (2004), ao se basear nas reflexões de Santos (1985). No entanto, essa exploração tem consequências ambientais significativas na região, na qual atividades econômicas de grande escala, como mineração e agropecuária, têm contribuído para uma série de problemas ambientais. Um desses problemas é o desmatamento, que se concentra na conhecida 'área do arco do desmatamento' (Becker, 2004), localizada principalmente no Sudeste paraense, a qual abriga a maior parte das atividades econômicas do estado. As condições ambientais da região, incluindo relevo, pedologia, hidrografia e clima, tornam-na um alvo para uma variedade de projetos econômicos que buscam explorar esses recursos naturais.

A região apresenta uma formação socioambiental bastante diversa, decorrente das inúmeras frentes históricas de colonização que, em interação com os recursos naturais, promoveram um panorama peculiar dos agroecossistemas locais (Michelotti et al, 2023). A região é composta por mosaicos de reservas florestais e terras indígenas, entre grandes empreendimentos minerários, fazendas, plantações de soja, centenas de assentamentos de reforma agrária e pontuada por centros urbanos de diferentes configurações (Fernandes, 2023).

O Sudeste Paraense enfrenta um crescente desafio relacionado às questões ambientais. As atividades agrícolas e pecuárias contribuem para o crescimento econômico, mas também causam preocupações significativas para o meio ambiente. Essas atividades frequentemente prejudicam a vegetação e provocam danos nas áreas diretas e indiretas, afetando, negativamente, o meio natural e as comunidades locais. Problemas como poluição

atmosférica, sonora, hídrica e visual são cada vez mais evidentes em decorrência dessas práticas. Além disso, o desmatamento na Amazônia representa um desafio ambiental significativo (Leite *et al* 2017).

Como evidenciado ao longo deste trabalho, o agronegócio desempenha um papel relevante na economia regional. Nesse contexto, o desmatamento e a degradação ambiental da região foram e continuam sendo justificados em nome da necessidade de ‘desenvolvimento econômico’. Com o advento das atividades agropecuárias, torna-se notória a substituição da biodiversidade por sistemas altamente mecanizados dos processos produtivos no setor agrário. Além disso, observa-se a inserção de industriais de grande porte com o objetivo de mercantilizar os recursos naturais, visando fundamentar uma lógica econômica com estratégias de modernização (Rodrigues e Monteiro, 2023).

Ao analisar o contexto regional sob a perspectiva ambiental, é necessário ter uma preocupação com o desmatamento e com a emissão de metano no âmbito das atividades agropecuárias. Essa questão merece atenção especial nos cenários nacional e internacional. Na região em estudo, destaca-se uma questão relevante: o fato de os municípios da região estarem entre os principais produtores de bovinos no país gera, conseqüentemente, uma preocupação diante dessa realidade. Nesse contexto, Monteiro (2023) evidencia que, entre 1996 e 2017, na região de Carajás, houve a incorporação de, respectivamente, 1,6 e 0,21 milhão de hectares de terras públicas ao estoque da produção do agronegócio nos municípios de São Félix do Xingu e Cumaru do Norte. Nessas terras, a cobertura florestal foi substituída por pastagens, com ênfase na pecuária bovina (Monteiro, 2023).

Ao realizar um aparato histórico-geográfico, torna-se explícito que, nos últimos sessenta anos, o espaço amazônico, especialmente o Sul e o Sudeste do Pará, têm sido intensamente marcados por grandes projetos impulsionados pela ideia de ‘desenvolvimento regional’. Esses projetos estão principalmente ligados à exploração de recursos naturais, o que resulta em processos acelerados de urbanização, diretamente entrelaçados à degradação ambiental. Desta forma, a Amazônia passou a ser vista como um recurso natural a ser explorado dentro de um processo de mercantilização da natureza (Becker, 2005).

Como mencionado anteriormente, os projetos implementados na região incluem grandes infraestruturas logísticas, como rodovias e ferrovias, bem como polos produtivos voltados para a atividade mineradora e a produção agropecuária. Além desses, existem também projetos de colonização e urbanização, entre outros. Essas modificações históricas englobam, além da urbanização, a consolidação de práticas de degradação da floresta nativa (Fernandes, 2023).

Ainda no que se refere à implementação de infraestruturas logísticas, é importante ressaltar que, com a criação de estradas na região, observa-se o aumento do impacto da degradação florestal e do desmatamento, de forma paralela. Inicialmente, as madeireiras se instalaram ao longo da rodovia Belém-Brasília, por volta da década de 1970. As margens das rodovias foram as primeiras áreas a refletir o desmatamento decorrente do padrão de exploração predatória dessa indústria. Esse processo de redução da floresta se repetiu ao longo de outras rodovias, a exemplo da BR-155 (antiga PA-150). Nesse período, destaca-se a situação do Sul do Pará, que teve o contexto de desmatamento agravado pela migração de posseiros e pecuaristas. No entanto, com a pressão de ordens ambientais, houve uma contenção do desmatamento a partir do início dos anos 2000. Devido a esse fato, observou-se uma migração da atividade para outras regiões do Pará (Serra e Sabino, 2021).

Na região em estudo, torna-se evidente que a territorialização do capital, principalmente por meio de infraestruturas físicas, resultou em transformações significativas no território, causando danos irreversíveis ao meio ambiente. Essas transformações são impulsionadas tanto pela implantação de novos projetos de mineração industrial quanto pela expansão da pecuária. Para ilustrar esse contexto, Fernandes (2023) destaca o avanço do desmatamento a partir de 1988, em São Félix do Xingu. Este município se consolidou como a principal área de pecuária da região, registrando um aumento de mais de 3,5 milhões de cabeças de gado. (Fernandes, 2023).

É importante destacar que a pecuária bovina é a atividade predominante no agronegócio da região. Essa atividade exerce uma pressão significativa sobre o meio ambiente, uma vez que a produção de pastagens requer extensas áreas. Com base nos dados do Censo Agropecuário de 2017 (IBGE, 2019) e nos dados do mesmo ano do Programa de Cálculo do Desflorestamento da Amazônia – Prodes - observa-se que os municípios com os maiores rebanhos bovinos foram, conseqüentemente, aqueles com as maiores taxas de desmatamento na região Sudeste do Pará, em 2017. Os municípios que apresentam os maiores índices de desmatamento são: São Félix do Xingu (18.440 km²), Marabá (8.675 km²) e Cumaru do Norte (7.337 km²) (IBGE, 2019; Prodes, 2017).

Nas pesquisas de Rodrigues e Monteiro (2023), fica evidente a preocupação com o avanço da pecuária bovina na região. Essa atividade extensiva gera insustentabilidade pela maneira como é praticada, envolvendo desmatamento, uso do fogo e uso intensivo de agrotóxicos. Além disso, a atividade está associada à ausência de práticas conservacionistas, que são fundamentais para o manejo dos agroecossistemas. Diante disso, a problemática ambiental é agravada por essa atividade.

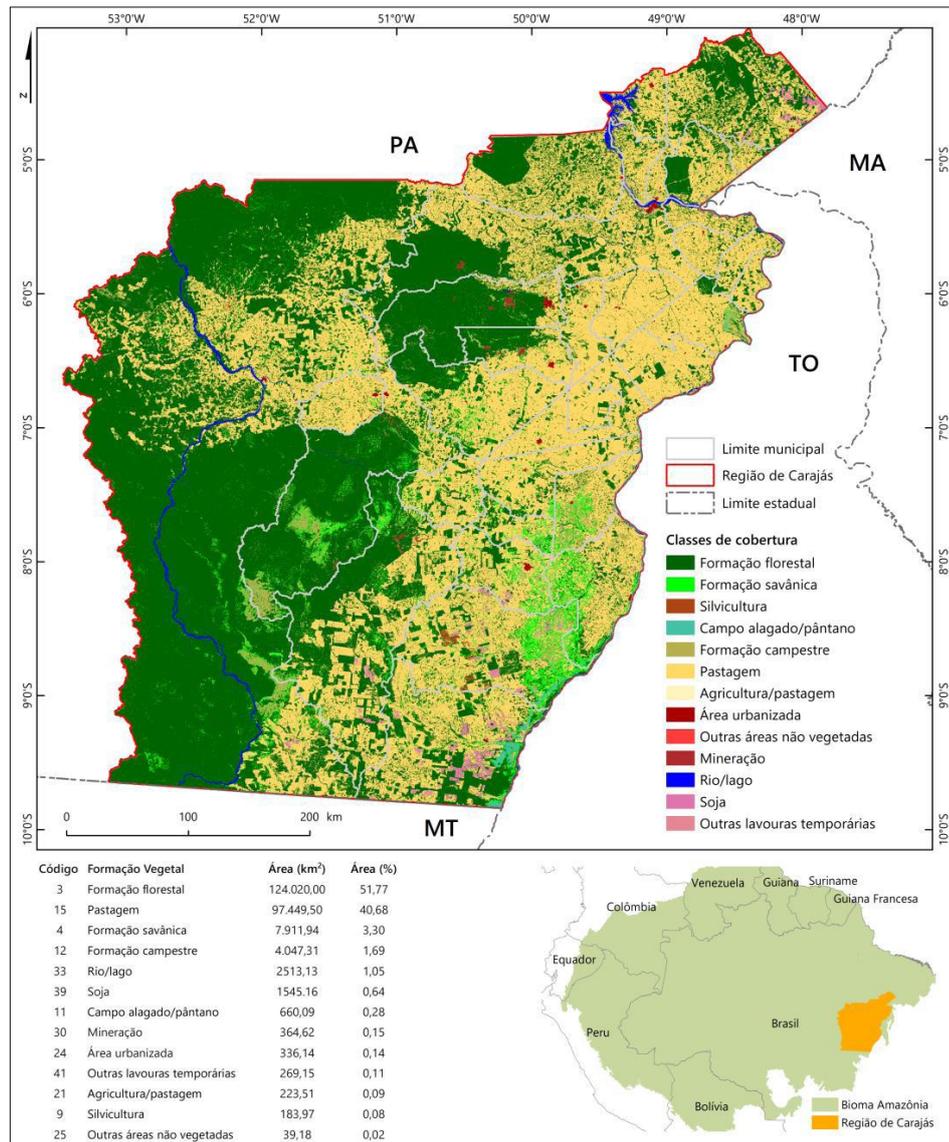
Além da pecuária bovina, destaca-se a produção em monocultura, como a soja, caracterizada pelo alto uso de insumos, como fertilizantes e agrotóxicos. Outras questões recorrentes incluem a implantação de lavouras em grandes áreas e a excessiva mecanização do solo, visando alcançar uma produção de máxima eficiência e mínima resiliência através do agroecossistema. É crucial entender que essa alta carga de produtos químicos envolvida nessa produção, quando atinge o meio ambiente, resulta no comprometimento dos organismos presentes no solo, bem como da flora e da ictiofauna da região (Rodrigues e Monteiro, 2023).

Com base nas informações sobre a dinâmica das atividades agropecuárias, entende-se que a ocupação da terra na região Sudeste do Pará tem sido fortemente influenciada pelas práticas agroindustriais. Isso pode ter implicações significativas para a sustentabilidade ambiental e para a conservação da biodiversidade. A partir dos dados disponíveis, é possível observar uma relação direta entre as atividades agropecuárias e o desmatamento na região. A expansão da agricultura e da pecuária têm sido um dos principais fatores que impulsionam esse desmatamento.

Conforme os dados do Prodes, a região Sul e Sudeste do Pará perdeu 1,5 milhão de hectares de floresta entre 2000 e 2018. Isso corresponde a aproximadamente 20% da área total desmatada no estado do Pará durante o mesmo período. A taxa de desmatamento nessa região variou ao longo dos anos, com picos em: 2003, 2008 e 2016, e declínios: em 2004, 2009 e 2017. Essas flutuações podem estar relacionadas a vários fatores, como à expansão da agropecuária, à construção de estradas, à fiscalização ambiental e às condições climáticas. Dados mais recentes do Prodes mostram que a estimativa da taxa de desmatamento no período de agosto de 2021 a julho de 2022 foi de 11.568 km², representando uma queda expressiva em comparação aos 13.038 km² registrados no ano anterior. No entanto, o desmatamento continua sendo um problema grave na Amazônia, especialmente nos estados do Pará, do Amazonas, de Mato Grosso e de Rondônia que, juntos, correspondem a 87,89% do desmatamento estimado na Amazônia Legal. O Pará é o estado que mais contribuiu para o desmatamento, com 4.141 km², em 2022, apesar de ter registrado uma redução de 20,94% em relação ao ano anterior.

O mapa que se segue (figura 6) apresenta uma visão detalhada da consolidação das atividades agropecuária na região, medida pelo uso e cobertura da terra.

Figura 6 - Cobertura da terra da região de Carajás em 2023.



Fonte: Barbosa *et al* (2023, p. 701).

Com o auxílio do mapa acima e com base nas leituras de Barbosa *et al* (2023), compreende-se que mais de 90% da área é composta por formações florestais (51,76%) e pastagens (40,64%), no ano de 2020. Diante desses dados, fica explícito o grande impacto causado pelas atividades agropecuárias, principalmente a pecuária bovina, em detrimento da floresta. Observa-se um movimento inverso: enquanto a cobertura florestal se reduzia gradativamente, as áreas de pastagens expandiam, representando cerca de 40% da área e 96 a 97 mil km² na última década. Outra classe que também sofreu grandes impactos foram as formações savânicas, que registraram uma redução de cobertura vegetal nativa de 5,64% para 3,30% da área (Barbosa *et al* 2023). Observa-se a área de ocupação de cada classe de cobertura e a considerável redução da quantidade de floresta primária, devido à conversão dessa categoria em pastagem e cultivos agrícolas, que se enquadram na classe de atividades

agrícolas. A análise do uso e ocupação do solo permitiu identificar a ampliação do desmatamento na área de floresta e constatar a intensa alteração na paisagem ao longo dos anos. A pecuária corresponde à classe de maior modificação espacial, ocupando extensas áreas.

Também é importante analisar os demais tipos de uso e cobertura da terra presentes no mapa, como as formações vegetais de campos naturais e alagados, e as outras atividades humanas, tais como a mineração, a agricultura e a urbanização, que provocam impactos no meio ambiente, embora sejam menos expressivas em extensão. Observa-se que a ação antrópica ocasionou maiores transformações ambientais e socioespaciais nas áreas leste e centro-norte da região, promovidas, principalmente, pela abertura de: estradas, agropecuária, projetos de extração mineral, surgimento e expansão de centros urbanos. Por outro lado, reforça-se a importância da presença de territórios especiais em que a natureza permanece mais preservada por causa da restrição legal de usos, como as unidades de conservação e as terras indígenas. (Barbosa *et al* 2023).

Diante do exposto, conclui-se que as alterações no meio ambiente causam desequilíbrio nos ecossistemas, pois há uma inter-relação entre os recursos naturais, que não podem ser considerados isolados, mas sim associados aos outros componentes do meio ambiente (Almeida, 2016). As transformações no bioma amazônico, especialmente no Sudeste paraense, estão relacionadas ao avanço das atividades agropecuárias na região, que exercem pressão sobre o ambiente e a cobertura florestal, como ocorre na região de Carajás, onde se localiza o município de Marabá (Michelotti *et al* 2023).

Em vista do contexto analisado de forma crítica, destaca-se que, apesar de pesquisas e estudos sobre os impactos das atividades agropecuárias no ambiente, há dificuldades em propor medidas que mitiguem esses impactos, dentro de um âmbito político e econômico da região. No entanto, alerta-se para a necessidade de implementar políticas eficazes de uso da terra e práticas agrícolas sustentáveis para controlar e reduzir o desmatamento nesta região. Isso pode envolver o incentivo à agrofloresta, que integra árvores e culturas agrícolas, e a pecuária sustentável. Além disso, é importante promover a conscientização e a educação sobre a importância da conservação ambiental, bem como a adoção de práticas agrícolas sustentáveis entre os agricultores e pecuaristas da região. O Sudeste do Pará, devido à sua complexidade ambiental, requer, urgentemente, alternativas ou respostas para as pressões sobre os sistemas ambientais de uma maneira mais ampla, contemplando os aspectos diversos e que permitam melhor caracterizar a produção agropecuária, para que se possa identificar lacunas e elaborar estratégias para um manejo e produção mais sustentável.

5 A LÓGICA DE REPRODUÇÃO DAS CIDADES DO AGRONEGÓCIO NO PARÁ: O CASO DE MARABÁ

Nos estudos de Elias (2003, 2022), observa-se o conjunto de atividades que compõem o agronegócio globalizado, abrangendo a agropecuária, a indústria, o comércio e os serviços. Essas atividades não se limitam ao âmbito rural; pelo contrário, também marcam presença nos espaços urbanos. Nesse contexto, as áreas urbanas próximas às fronteiras do agronegócio assumem novas funções, alinhadas às demandas desse agronegócio globalizado. Essas demandas são evidenciadas pela expansão do consumo produtivo agrícola (Santos, [1988] 2014; Elias, 2003), diretamente associado às necessidades da produção.

Desta forma, é relevante destacar que nas cidades se concentram grande parte das condições gerais para a reprodução do atual agronegócio. Isso inclui atividades de gestão, bem como o fornecimento de um conjunto diversificado e complexo de produtos, serviços e mão de obra qualificada. Nas cidades, encontram-se indústrias de processamento de soja, fábricas de maquinário agrícola, frigoríficos e empresas de assessoria em agronegócio, entre outros.

Essa lógica remete aos pressupostos teóricos de Carlos (2004), que considera a cidade como a materialização das condições gerais de reprodução do capital. Portanto, a cidade do agronegócio é aquela cujas funções de atendimento às demandas do agronegócio globalizado predominam sobre outras funções urbanas.

Segundo as ideias de Elias (2015, 2022), esse tipo de consumo está diretamente associado às condições gerais de produção do agronegócio, ou seja, aquelas inerentes à reprodução dos meios de produção (bens e serviços) para sua realização. A autora afirma ainda que o crescimento dos comércios e dos serviços voltados às demandas do agronegócio está entre os vetores de incremento da economia urbana, além de promover novas relações campo-cidade. Os comércios e os serviços também são capazes de estimular o processo de urbanização, a reestruturação de cidades e a reconfiguração urbano-regional em áreas onde o agronegócio é relevante na economia e na produção do espaço.

Com base nas abordagens teóricas presentes nas pesquisas de Elias (2005, 2006, 2007, 2010, 2012, 2015, 2016, 2022 e 2023), esta seção objetiva-se em compreender a função que o espaço urbano de Marabá possui dentro da região Sudeste do Pará, tendo em vista que a cidade oferece produtos e serviços especializados ao agronegócio, capazes de atrair fluxos econômicos. Para isso, parte-se do pressuposto de que as áreas onde ocorrem a reestruturação

da agropecuária e a difusão do agronegócio globalizado apresentam transformações urbanas significativas, relacionadas ao consumo produtivo desse setor.

5.1 Consumo produtivo do agronegócio em Marabá.

Dentro do contexto estudado, que aborda a produção de uma agricultura cada vez mais mecanizada e globalizada, o espaço urbano de Marabá desempenha um papel logístico essencial para o agronegócio regional. A cidade concentra atividades cruciais para atender às demandas do campo e do consumo produtivo. Isso inclui: assistência técnica, serviços financeiros e jurídicos, fornecimento de insumos e máquinas agrícolas, frigoríficos, indústrias que beneficiam a produção rural, além de estabelecimentos comerciais e bancários. O consumo produtivo do agronegócio destaca a relação direta entre o espaço urbano e as necessidades específicas do setor agropecuário, reforçando a importância estratégica de Marabá nesse contexto.

Como elucidado anteriormente, observa-se que as atividades do campo têm cada vez mais necessidade de ciência, de tecnologia e de informação. As cidades se tornaram espaços caracterizados pelo fornecimento das condições necessárias para preparar o campo a fim de atender às demandas do mercado.

Diante desse contexto, Santos ([1988] 2014) destaca o aumento da dependência em relação a centros de decisões e de comandos cada vez mais afastados das áreas onde a produção efetivamente ocorre. Isso reflete nas novas relações entre cidade e campo. Além disso, acrescenta-se à ideia presente nas pesquisas de Elías e Pequeno (2010) que as cidades médias, especialmente aquelas recentemente inseridas nos circuitos do agronegócio globalizado, apresentam processos de produção do espaço urbano com funções que vão além da escala regional. Seus espaços vivido e concebido são permeados por demandas que ultrapassam os limites da região.

Ao considerar Marabá como um exemplo de cidades médias na região amazônica, é relevante destacar que a cidade possui importância na região Sudeste paraense devido à centralidade urbana que exerce (Trindade Júnior, 2011). Ao analisar essa centralidade a partir do fenômeno do agronegócio, podemos compreendê-la em relação aos fluxos (Santos, 1996). O espaço urbano de Marabá, por meio da concentração de produtos, de serviços, de oferta de crédito e de decisões políticas, estabelece conexões entre as cidades menores que são polarizadas por ele e por outros centros urbanos situados além da região e até mesmo do território estatal.

Na tentativa de aproximar o debate conceitual da realidade estudada, analisa-se esse trecho da entrevista com o presidente da Associação Comercial e Industrial de Marabá – Acim. O entrevistado relata alguns parâmetros acerca da economia do agronegócio na região e seus rebatimentos na cidade de Marabá:

[...] Nossa região, Marabá principalmente, tem uma localização geográfica estratégica que converge vários... é... vários fatores importantes para a competitividade do agronegócio. Isso trata-se é... de uma diferenciação. [...] Marabá hoje absorve os quatro modais viários: o hidroviário, o aéreo, o... ferroviário e o rodoviário. Além disso, todo o escoamento de grãos de parte do Mato Grosso e da região Sul e Sudeste do Pará passa por Marabá, rumo à Vila do Conde, para finalizar o seu escoamento. Marabá hoje é um corredor de exportação; isso não tem como não trazer um bônus muito grande para a economia da região.

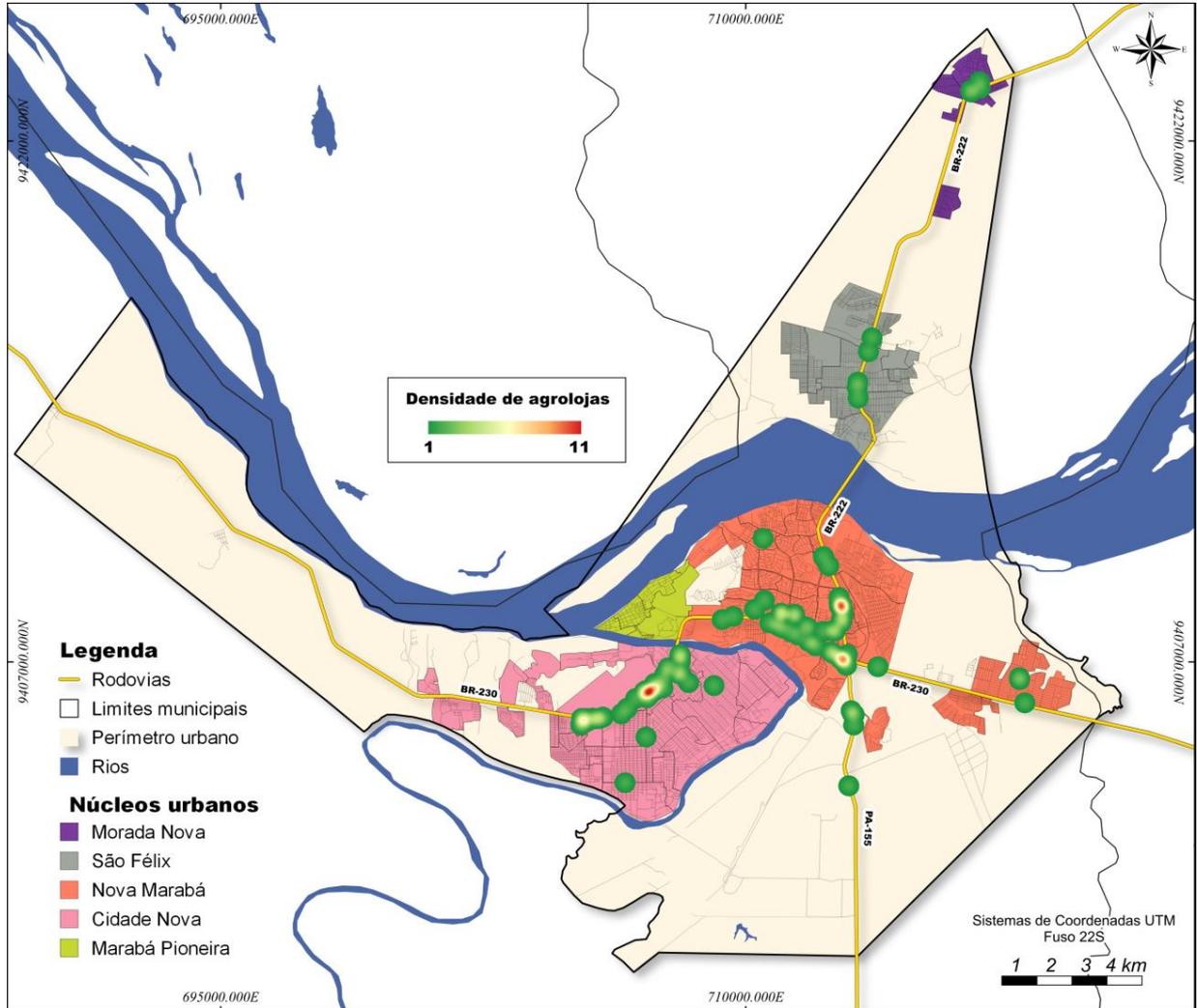
[...] Como Marabá é uma cidade polo, é a cidade que agrega todas as convergências em favor do agronegócio, para que dê sustentação, para que dê assistência. São mais lojas da área, mais escritórios de apoio para fazer projetos. Então, é... é uma parte da economia que tem importância muito grande e tem crescido muito, tem feito diferença. Se a gente notar, no município de Marabá mesmo, a gente não tem uma produção de grãos muito grande, mas a região toda converge em favor de Marabá. Marabá é o polo; nós aqui damos a sustentação, damos o suporte para toda essa produção, para toda essa é... vertente econômica funcionar. É uma via de mão dupla: Marabá oferece essa base, esse suporte, e recebe também o bônus da agregação de valor, dos seus serviços, da qualificação da mão de obra. Uma coisa muito importante que aconteceu com o agronegócio nos últimos anos foi a profissionalização. Hoje, a gente não tem mais é... simples fazendas; nós temos empresas rurais. Isso, de qualquer forma, exige mais qualificação, exige mais investimento em... em... tecnologia. E a reboque vêm todas as benesses que beneficiam o município e a cidade (Entrevista concedida pelo Presidente da Acim, 2024).

A fala do entrevistado reforça algumas temáticas importantes. Compreende-se que a dimensão econômica do agronegócio vai além dos limites da zona rural de Marabá, reconfigurando o conceito e a realidade da relação cidade-campo na Amazônia, especificamente na porção Sul e Sudeste do Pará. O espaço urbano de Marabá, portanto, emerge como o principal foco não apenas do município, mas também da região em que está inserida, exercendo um papel centralizador. Nesse espaço, há uma concentração das principais atividades comerciais, de serviços técnicos e financeiros que apoiam o setor agropecuário.

Conforme os estudos de Coy (2020) e Elias (2011), é evidente que a concentração dos serviços que atendem ao agronegócio está intrinsecamente relacionada ao papel central exercido pelas cidades. As cidades emergem como centros de comando da economia regional, pois são nelas que se localizam as atividades que visam atender às exigências de um campo modernizado. De acordo com Elias (2011), esse fenômeno impulsiona a especialização funcional, uma característica significativa em cidades do agronegócio.

Para elucidar essas ideias, utiliza-se o mapa abaixo (Figura 7) com o objetivo de compreender a concentração e distribuição espacial dos estabelecimentos que atendem diretamente ao setor agropecuário na cidade de Marabá:

Figura 7 - Marabá: Nível de concentração de comércio e serviços ligados ao agronegócio.



Fonte: Elaboração própria com base em dados do trabalho de campo, 2024.

O mapa (Figura 7) evidencia que a maior concentração dessas agrolojas está localizada ao longo das principais rodovias que permeiam o perímetro urbano de Marabá: a BR-230 e a BR-222. Essa distribuição reflete a lógica da fluidez territorial, proporcionando condições rápidas e eficazes de circulação, tanto para produtos que subsidiam a produção no campo quanto para as pessoas.

Esse processo é resultado de uma economia globalizada e, conseqüentemente, cria uma nova hierarquia territorial, baseada nas condições de fluidez oferecidas por cada lugar ou região (Santos e Silveira, 2001). Como já mencionado, o espaço urbano de Marabá ganha

destaque na região Sudeste do Pará, pois oferece produtos e serviços especializados para o agronegócio, atraindo um grande fluxo de pessoas que se deslocam de outras cidades ou áreas rurais para Marabá. De acordo com o IBGE, em 2019, Marabá ocupava a 12ª posição no ranking das cidades brasileiras que mais fornecem insumos, maquinário e implementos agropecuários. Além disso, destacou-se na 11ª posição em termos de oferta de assistência técnica (IBGE, 2019).

Durante a realização do trabalho de campo, foram contabilizados pelo menos 130 estabelecimentos que atendem diretamente à economia do agronegócio. Desses, 83 estão localizados ao longo das principais rodovias, ou seja, representam 63,85% do total. Isso reforça a importância das rodovias com suas fluidez para o sucesso desses empreendimentos. Além disso, sabe-se que essas rodovias desempenham um papel crucial como corredores de exportação das *commodities* produzidas na região.

Assim como nos estudos de Coy (2020), é importante identificar a distribuição dos principais estabelecimentos voltados ao agronegócio ao longo das principais rodovias. No espaço urbano de Marabá, as atividades que mais se destacam pela quantidade de estabelecimentos comerciais são aquelas relacionadas a insumos químicos, às máquinas e aos equipamentos.

As rodovias têm sido e continuam sendo utilizadas como vetores de crescimento para a cidade de Marabá. Vale ressaltar que a BR-230 ainda é a mais utilizada, tendo sido incorporada em boa parte de seu sítio urbano. Em algumas áreas da cidade, ela se assemelha mais a uma avenida do que a uma rodovia tradicional. No segmento que atravessa o perímetro urbano, é notável a presença significativa de estabelecimentos comerciais, prestadores de serviços e até prédios públicos. Somente na BR-230 é possível identificar, no mínimo, 50 negócios¹⁰ voltados para o comércio e para os serviços relacionados a maquinário, equipamentos e/ou implementos agrícolas, variando desde oficinas mecânicas locais até grandes redes de lojas nacionais. É importante destacar também a existência de concessionárias de renomadas marcas internacionais (John Deere, New Holland e Massey Ferguson) situadas ao longo da BR-155.

¹⁰O trabalho de campo foi realizado em duas datas: o primeiro em 27 de novembro de 2021, e a atualização dos pontos coletados ocorreu em 30 de maio de 2024. Durante esse intervalo, registrou-se a abertura de 20 novas agrolojas no espaço urbano de Marabá.

Figura 8 - Empresa do grupo Massey Ferguson.



Fonte: ALMEIDA, Lucas, 2024.

Comentário: A Sulpará, concessionária da Massey Ferguson, integra o grupo Revemar, que atua há mais de 30 anos em diversos segmentos. A empresa oferece uma ampla gama de produtos da Massey Ferguson, como tratores, colheitadeiras, plantadeiras e pulverizadores, além de peças e serviços de manutenção.

Em Marabá, observa-se uma forte procura por localizações próximas às principais rodovias, o que elevou significativamente o preço dos imóveis. Atualmente, apenas os empreendimentos cujo lucro é diretamente influenciado pela localização continuam a buscar pontos nessa área. As agrolojas estão estrategicamente situadas de acordo com o poder de compra dos empresários. Nas principais vias, encontram-se as lojas de grandes redes, como

Nutrisolo, Reimac, Nutrinorte, Brasil Rural etc., enquanto as de capital mais ‘familiar’¹¹ localizam-se fora do eixo central. Contudo, em ambos os casos, a visibilidade é uma condição vinculada ao valor do solo urbano, evidenciando que os espaços mais acessíveis são também os mais valorizados.

Figura 9 - Exemplos de agrolojas de menor porte.



Fonte: ALMEIDA, Lucas, 2024.

Comentário: As empresas de capital familiar tendem a ter estruturas menores e fachadas mais simples. Além disso, geralmente possuem um número reduzido de funcionários, o que promove uma relação mais próxima entre empresa e cliente.

Nesse contexto, percebe-se uma valorização do solo urbano. As áreas centrais do espaço urbano de Marabá ganham valor por diversos fatores, incluindo a circulação de pessoas, ideias e mercadorias. Esse tripé econômico impulsiona o surgimento de frações urbanas voltadas para a lógica do agronegócio. As agrolojas representam a principal expressão desse fenômeno, materializando não apenas o tripé mencionado, mas também reconfigurando parte do ambiente urbano para atender às demandas desse setor.

Nessas áreas, é evidente um processo urbano de coesão que, de acordo com Corrêa (1989), pode ser entendido como o movimento que leva as atividades a se concentrarem, formando economias externas de aglomeração. Esse agrupamento, verificado por diversos fatores, ocorre mesmo sem manter relações diretas entre si. Um exemplo são as agrolojas de mesma linha de produtos que, ao formarem um conjunto funcional, criam um determinado monopólio espacial e atraem consumidores.

¹¹ O “capital familiar” refere-se aos negócios ou empreendimentos gerenciados por membros da mesma família. Geralmente, os funcionários desses empreendimentos são os próprios familiares, como pais, filhos e irmãos. Essas empresas familiares costumam estar localizadas fora das áreas centrais da cidade, enquanto as grandes redes de lojas ocupam as principais vias. Em resumo, o “capital familiar” também desempenha um papel significativo na economia local e contribui para a configuração da paisagem da cidade.

Com a grande demanda do campo, o espaço urbano de Marabá passa a fornecer uma grande quantidade de produtos para o setor. Com isso, surge o momento em que a relação cidade-campo se torna adensada e redefinida a partir da circulação das mercadorias para zonas onde a produção é feita. Verificam-se, ainda, como os produtos podem extravasar o território das agrolojas e estabelecer uma rede produtiva entre o vendedor e o comprador. Esse comprador se desloca de diferentes municípios do estado para ter acesso a esses produtos em Marabá, visto que nesta cidade há um grau de complexidade de serviços produzindo maiores fluxos de pessoas interessadas. Tal ideia coaduna com o processo de irradiação dos produtos das agrolojas. Por elas, Marabá pode vir a ser um polo de vendas de produtos agropecuários, devido à sua concentração de mercadorias e serviços para regular as atividades do campo.

Figura 10 - Trecho de rodovias em Marabá.



Fonte: ALMEIDA, Lucas, 2024.

Devido ao papel de Marabá como centro irradiador de produtos através das agrolojas, é comum observar um fluxo intenso de veículos nas principais rodovias urbanas da cidade, como mostrado nas imagens acima. Em determinados horários do dia, longas filas de caminhões transportando grãos e bovinos podem ser vistos. Além disso, há um constante movimento de caminhonetes e outros veículos menores, frequentemente utilizados por produtores rurais e empresas do setor para deslocamentos entre o campo e a cidade.

Em entrevista realizada com o supervisor de vendas de uma das maiores lojas do ramo de grãos, o entrevistado reforça a ideia discutida, ao explicar que:

[...] as duas filiais, um e dois, atendem tanto à região de Parauapebas, Xinguara, Redenção, Eldorado dos Carajás, Curionópolis, vai até Novo Repartimento,

Cajazeiras, Itupiranga. Ali para a região de Rondon, Abel Figueiredo, Jacundá, Nova Ipixuna. [...] até a região ali próxima de Belém, Mão do Rio, é... Abaetetuba, nós temos clientes, então é regional aqui. Fora as outras filiais que a gente também tem em Anapu e Altamira que atendem aos municípios próximos (Entrevista concedida pelo supervisor de vendas de uma das maiores empresas de grãos no Brasil com sede em Marabá, 2024).

Pela fala do entrevistado acima, observa-se uma territorialidade da loja, reforçada pelos aportes espaciais que Marabá possui sendo esta uma cidade nodal no processo de fluidez territorial, tal como apontam Santos e Silveira (2001). Essa centralidade urbana é evidenciada pela concentração estratégica das agrolojas ao longo das principais rodovias, como a BR-230. Essas vias não apenas facilitam a circulação de produtos e serviços, mas também reforçam a importância regional de Marabá como um eixo para o agronegócio. É importante salientar, que o adensamento dos estabelecimentos de comércio e serviços agropecuários ao longo da rodovia BR-230, tanto no núcleo Nova Marabá quanto na Cidade Nova, é resultado de processos históricos de formação urbana.

Figura 11 - Informações sobre a empresa.

Institucional

EMPRESA 100% PARAENSE QUE ATUA NA COMERCIALIZAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE GRÃOS

Somos uma empresa 100% paraense e temos orgulho de ser **uma das maiores distribuidoras de grãos do Pará.**

Atualmente, não apenas comercializamos, mas também transportamos grãos, tornando-nos um dos maiores players no mercado de distribuição de insumos agropecuários e nutrição animal na região sul do Pará.

Temos orgulho em afirmar que também contribuímos para o desenvolvimento da produtividade em nossa região. Não somos apenas mais um CNPJ.

Somos apaixonados pelo agronegócio e contamos com uma equipe de colaboradores envolvidos no dia a dia de cada um de nossos clientes, sempre trazendo inovação e eficiência para você, produtor rural!



Fonte: Intergrãos, 2023.

Comentário: Nas informações do site da empresa, é reforçada a sua dimensão e a participação no agronegócio do Sul do Pará. Esta empresa é sediada em Marabá com filiais em mais duas cidades do interior do estado (Anapu e Altamira) e mais uma filial na cidade de Vila Rica – MT.

Assim como a maioria das agrolojas em Marabá, a loja mencionada anteriormente está localizada às margens da BR-230. Vale destacar especialmente o trecho que se conecta às rodovias BR-155 e BR-222, próximo à rotatória do Km 6 e ao Terminal Agro-rodoviário Miguel Pernambuco, no núcleo Nova Marabá. Esse fator resulta em um grande fluxo de

veículos pesados na área, proporcionando ao comércio local um contínuo fluxo de clientes vindos de outras cidades e estados.

Figura 12 - Trecho próximo a rotatória do km 6 em Marabá.



Fonte: o autor, 2024.

Comentário: Este trecho da rotatória do km 6 é conhecido por seu intenso fluxo de veículos leves e pesados, devido ao entroncamento de importantes rodovias. Nos horários de pico, o trecho gera grandes transtornos para motoristas e pedestres. Conhecida popularmente como “Rotatória do 6”, trata-se, na realidade, de um importante e estratégico entroncamento de rodovias federais (BR-222, BR-155 e BR – 230, a Transamazônica). Além das rodovias, é interessante salientar a presença da ferrovia que liga os municípios de Parauapebas-PA a São Luiz -MA, especificamente ao Porto de Itaqui, distante 11km do centro daquela cidade. Esse entroncamento foi adensado pelo volume de pessoas, mercadorias e ideias, sobretudo com a expansão da fronteira econômica na Amazônica, a partir de meados dos anos 1970.

Alguns insumos e serviços fornecidos ao setor rural, mesmo sendo de naturezas distintas, estão localizados próximos uns dos outros, formando um conjunto coeso que pode induzir o consumidor a adquirir outros bens que não faziam parte de seus propósitos. Como pode-se observar nas imagens a seguir.

Figura 13 - Lojas de diferentes segmentos que atendem ao agronegócio



Fonte: ALMEIDA, Lucas, 2024.

Comentário: A Reimac casa e campo oferece peças multimarcas para tratores, plantadeiras, roçadeiras e outros implementos. Além disso, a empresa atua no comércio varejista de materiais de construção em geral. Por outro lado, a empresa Santa Fé Rural é especializada na comercialização de sementes para pastagem e grãos.

Outra questão bastante evidente em Marabá em função do agronegócio é a complementariedade de lojas e serviços entre si, a saber: as de nutrição animal, distribuidoras de sementes de capim, manutenção de máquinas agrícolas e vendedoras de produtos agropecuários de um modo geral. Juntas, criam economias de escala, e que nos faz compreender também que a acessibilidade é fundamental para o sucesso desse setor.

Para entender o que qualifica a formação de cidades do agronegócio, também é essencial a compreensão da ação dos agentes públicos na produção desses espaços. O agronegócio desempenha um papel crucial na economia regional. É perceptível a significativa contribuição desse setor para a economia do município, além de ser um importante gerador de empregos. O setor público, por sua vez, desempenha um papel importante na regulação, apoio e promoção do agronegócio por meio de várias políticas e iniciativas. A relação entre o setor público e o agronegócio é complexa e multifacetada. O setor público, por exemplo, fornece infraestrutura, políticas favoráveis e incentivos fiscais que promovem a expansão do agronegócio na região.

Os estudos de Silva (2013) revelam que o território brasileiro, em seu contexto, exibe um uso corporativo e manifesta diversas dimensões, como a urbanização. Contudo, o contexto político impõe especificidades na análise dessa urbanização. O autor ressalta que, em escala municipal, as políticas públicas territoriais são relativamente limitadas se comparadas às escalas regional e nacional. Destaca-se ainda que, nas áreas de fronteiras agrícolas, as políticas municipais, embora limitadas, tornam-se importantes aliadas para expansão do agronegócio.

Nas cidades do agronegócio, Elias (2011) reforça que o poder público municipal se adapta às exigências do setor e adota políticas que, por vezes, são agressivas para promover uma economia especializada. Essa especialização é impulsionada pelo poder do agronegócio de “impor especializações territoriais cada vez mais profundas e, assim, criar muitos novos fluxos, materiais e de informação” (Elias, 2011, p. 159), atendendo às demandas específicas de produtos e serviços de cada segmento da agropecuária e de demandas externas à região.

Dentro dessa lógica, o projeto ‘Pecuariano’, lançado em 2022 na cidade de Marabá, é um exemplo notável da interação entre o setor público e o agronegócio. Este projeto é o resultado da colaboração entre várias instituições, órgãos relacionados ao setor agropecuário e ao Governo do Pará. Seu objetivo principal é fomentar investimentos em pesquisa e desenvolvimento de tecnologias que apoiam a produção bovina no estado. No contexto deste projeto, a Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Mineração e Energia (Sedeme), por meio da Política de Incentivos Fiscais do Estado, promove e implementa projetos de pesquisa científica e tecnológica. Esses projetos visam impulsionar o desenvolvimento de produtos derivados da agricultura e pecuária no Pará (Agência Pará, 2022).

Figura 14 - Cartaz de anuncio do 1º Pecuariano, em 2022.



Fonte: Lance Rural, 2022.

Comentário: Cartaz alusivo ao evento patrocinado pelo Governo do Pará em que se destaque um perfil econômico de agricultura que não se remete a uma pequena produção familiar.

Durante a cerimônia de abertura do evento, o governador do estado, Helder Barbalho, enfatizou em seu discurso:

Governo e setor produtivo devem caminhar lado a lado. Aqui nós demonstramos o Estado mais pujante da Amazônia que nós sabemos o quanto a floresta é importante, reconhecemos isso como riqueza e reconhecemos também que a agricultura e a pecuária são pilares importantes para a nossa economia; por isso, nos dispusemos a liderar o processo de construção desse modelo que seja favorável às duas agendas. Com o Pecuariano, queremos construir um novo capítulo da história do agro paraense porque temos um só objetivo: que este Estado cresça e se desenvolva cada vez mais (Agência Pará, 2022).

Com base nessas ideias, fica claro que as políticas implementadas pelos governos estadual e municipal direcionam recursos para a infraestrutura básica necessária para o

desenvolvimento do setor agropecuário. Silva (2013) destaca, dentro dessa lógica, a importância de observar que as ações recentes dos governos têm superado a prática comum de reivindicações por crédito, sendo substituídas por mecanismos mais ‘difusos’, como subsídios para a venda de produtos do agronegócio ou a utilização de uma variedade de incentivos fiscais patrocinados pelos governos estaduais e municipais. Como exemplo dessa realidade, o autor cita a consolidação de distritos agroindustriais em cidades como Uberlândia (MG), Rio Verde (GO) e Luiz Eduardo Magalhães (BA) (Silva, 2013). Assim, a cidade se estabelece como um ponto central para a materialização das condições gerais necessárias para a expansão do agronegócio regional (Elias, 2011 e 2023).

A expansão das atividades agropecuárias não só repercutiu na estrutura técnica das atividades econômicas relacionadas, mas também provocou transformações nas relações de trabalho, alterando o conjunto de normas e padrões que as regulamentam. Como resultado, evidencia-se uma nova e complexa divisão social e territorial do trabalho. Esses fatores contribuem para uma compreensão aprimorada do atual processo de urbanização, que ocorre sobre novas bases e gera novas práticas socioespaciais (Elias, 2011).

Neste contexto, nas regiões onde o agronegócio é predominante, as grandes empresas vinculadas às cadeias agroindustriais emergem como os principais agentes de produção do espaço rural e urbano. Como consequência desses processos, a relação cidade-campo e a urbanização se intensificam. Isso ocorre devido à necessidade dessas cadeias agroindustriais por processos que ocorrem no espaço urbano próximo às áreas de produção e de processamento agrícola. Esse fenômeno contribui para o fortalecimento do crescimento das cidades que são funcionais ao agronegócio, as quais adquirem novas funções, como a gestão desse agronegócio globalizado (Elias, 2011).

Os pressupostos teóricos abordados nas pesquisas de Elias (2006, 2008 e 2011) sobre as cidades do agronegócio apresentam similaridades com a realidade de Marabá. Esses aspectos são destacados na entrevista com o chefe da Secretaria Municipal de Mineração, Indústria, Comércio, Ciência e Tecnologia (Sicom), que dimensiona a influência do agronegócio em Marabá e região:

É muito difícil para gente mensurar, mas hoje você vê outras empresas do setor do agronegócio trabalhando com vendas desses produtos ligados ao agronegócio. Antigamente, só tinha uma ou duas empresas; hoje já tem mais de dez, doze empresas, inclusive empresas que não são daqui ou que também são de empreendedores locais que acabaram migrando por ramo do agronegócio. Mas também você vê que tem outras empresas de atuação a nível nacional que resolveram entrar no mercado de Marabá. Então tem Araguaia, Agroline, é... aí já

tem a *New Holland*, Reimac Campo, é... tem a Intergrãos que é uma empresa que nasceu aqui, mas que acaba também, primeiramente, ela começou só com o comércio e hoje ela já tem indústria, já tem a própria produção dela de grãos. E tem várias outras empresas que chegaram e estão procurando espaço na cidade, seja para atender na prestação de serviço, seja para atender com os produtos. Então isso daí é uma geração de emprego muito forte. Você pode ver as próprias cooperativas de crédito que elas acabam chegando na cidade justamente por conta desse momento exponencial do agronegócio como um todo. A questão da venda dos equipamentos agrícolas, você também vê a abertura de novas empresas e também de empresas que já estavam na cidade e se aperfeiçoaram. É o caso da Revemar, que agora criou uma empresa dentro do grupo chamada Revemar Campo, que é justamente para atender a esse *hall* de empresas que acabam prestando serviços. A... e tem essa fronteira aqui próxima do município, de soja, de plantações de milho, como também na nossa zona rural mas ainda de maneira tímida. E aí querendo ou não, por sermos o entroncamento na entressafra, alguns números que são bastante assustadores de tráfego de caminhões, bitrens; entre seiscentos a oitocentos caminhões que passam na cidade todos os dias. Então é um negócio assim bastante assustador. Você vê lá o porto de Barcarena; quando se está saindo daqui de Marabá para ir a Belém o fluxo enorme de carretas, o trânsito que é para cruzar o acesso do porto de Vila do Conde na rodovia é muito grande. Então a gente mensura aí que há um impacto bastante significativo. Diferentemente... daquilo que a gente vê aqui durante o dia a dia nos momentos atuais com relação à contratação de emprego do setor da construção civil, do setor do comércio, do setor de serviços e do setor do varejo; a gente não consegue mensurar essa parte do agro porque ela é muito intangível e envolve muitos empregos indiretos. O emprego direto ali impacta na família, impacta nos produtores locais; mas o encadeamento que isso gera acaba colocando dinheiro em outros setores que possam ser ou não ser correlatos ao agronegócio e com isso acaba aumentando a economia do município. (Entrevista concedida pelo Secretário da Sicom, 2024).

O conjunto de ideias presentes na fala do entrevistado é crucial para compreender o processo de centralização e concentração que as cidades exercem em regiões influenciadas pelo agronegócio. É essencial reconhecer que a centralização é técnica e política, devido ao estímulo de políticas públicas que fortalecem as atividades agrícolas; e econômica, pois é no espaço urbano que se localizam os serviços de consultoria e manutenção dos equipamentos usados no campo, além das fontes de financiamento. Uma análise mais detalhada permite afirmar que essa centralidade pode ser compreendida pela lógica da relação entre fixos e fluxos, proposta por Santos (1996), ou seja, esses espaços urbanos são capazes de estabelecer conexões de capital, pessoas e informações entre as cidades menores por eles polarizados e com outros centros urbanos em escala nacional e internacional.

Em Marabá, há um intenso movimento nos sistemas de transporte, que se ampliaram após a difusão e consolidação do agronegócio na região de fronteira. Esse fenômeno intensificou as trocas de diversas naturezas, muitas anteriormente inexistentes, com impactos

significativos na vida social e no território, isso é evidenciado pela fala do Secretário da Sicom ao mencionar o intenso tráfego de caminhões no espaço urbano da cidade.

Figura 15 - Trechos de rodovias no espaço urbano de Marabá.



Fonte: ALMEIDA, Lucas, 2024.

Comentário: As rodovias em Marabá fazem parte da paisagem urbana da cidade. Por elas, passa o maior fluxo de pessoas e mercadorias através de veículos de diferentes dimensões.

As imagens acima buscam evidenciar esse intenso movimento nos sistemas de transporte em Marabá. Por meio delas, é possível observar um pouco da dinâmica cotidiana das principais rodovias na cidade e a presença significativa de caminhões. Grande parte desses veículos transporta produtos agrícolas, insumos ou outros materiais. Dessa forma, considera-se que as rodovias desempenham um papel vital no contexto do agronegócio em Marabá.

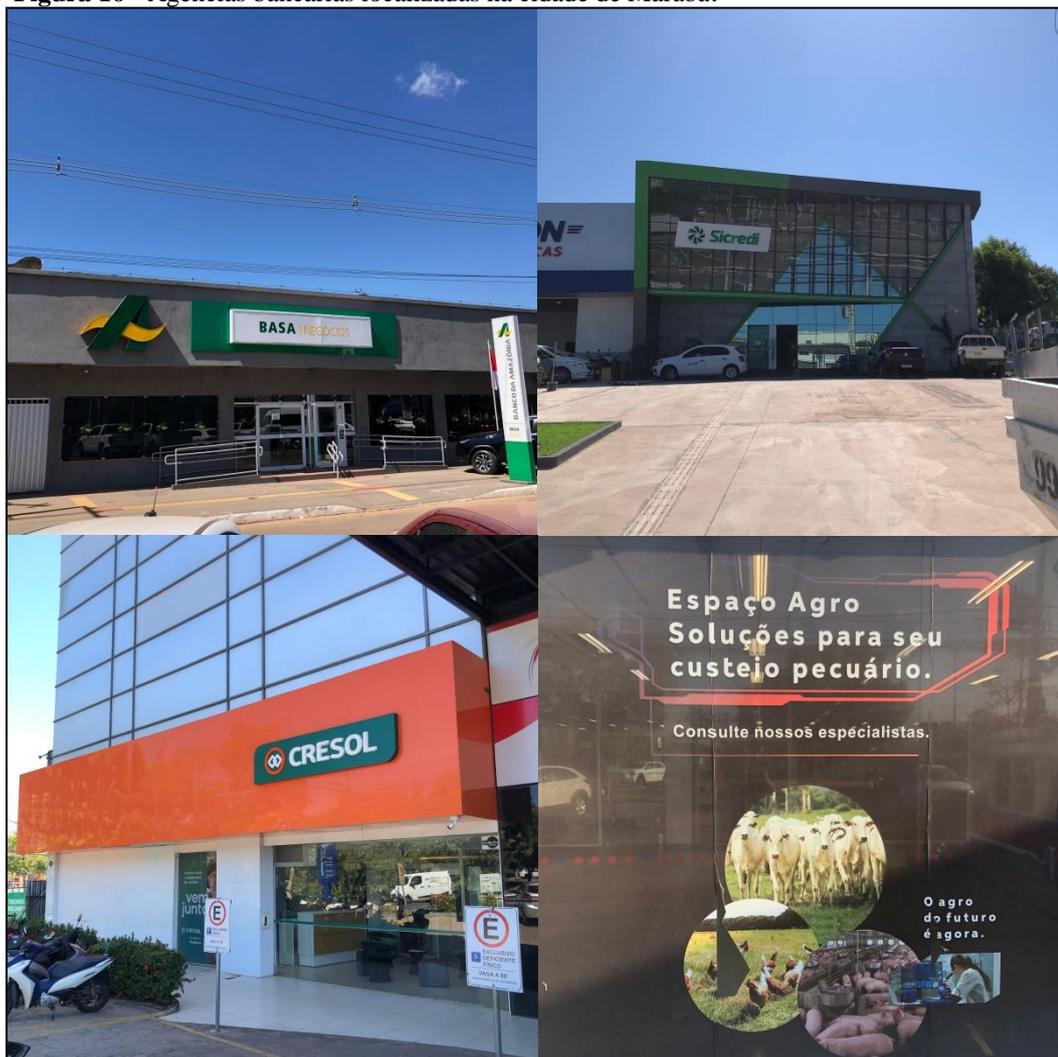
Para enriquecer o debate, apropria-se das pesquisas de Silva *et al* (2021) que reforçam que determinadas funções que a cidade oferece geram atratividade. Por exemplo, os serviços

administrativos e financeiros provocam deslocamentos para o espaço urbano. Portanto, quanto mais funções distintas e específicas a cidade agrupa, maior é a sua capacidade de atração. Essa característica evidencia as infraestruturas de transportes como um fator significativo para a condição da centralidade. Essa centralidade atua na organização socioespacial devido à sua dependência de infraestrutura de acesso.

Os estudos de Frederico (2011) destacam que, nas cidades do agronegócio, é evidente a alta concentração de agências bancárias. Este fator indica a possibilidade de realização de aporte financeiro para a produção. Além disso, a quantidade e a especificidade dos bancos presentes na cidade reafirmam a centralidade exercida por ela em sua região.

Compreende-se que existe uma demanda crescente por produtos agrícolas para suprir o mercado externo. Em Marabá, há uma vasta quantidade de estabelecimentos que apoiam essa produção regional. Diante deste cenário, o setor agropecuário se vê obrigado a investir fortemente na ampliação da produção. Assim, surge a necessidade de capital para financiar ou aprimorar as estruturas de produção:

Figura 16 - Agências bancárias localizadas na cidade de Marabá.



Fonte: ALMEIDA, Lucas, 2024.

Em resposta à necessidade de capital para financiar ou aprimorar as estruturas de produção, o setor financeiro desempenha um papel crucial. Em Marabá, estão localizadas importantes agências bancárias, como Banco da Amazônia, Bradesco, Banpará, Banco do Brasil, Caixa Econômica Federal, Banco Santander, Banco Itaú, Cresol, Sistema de Crédito Cooperativo (Sicredi), Sistema de Cooperativas de Crédito do Brasil (Sicoob). Esses bancos atuam como agentes financeiros, financiando o agronegócio regional. Para isso, essas instituições disponibilizam programas específicos voltados para o produtor rural.

O Banpará, por exemplo, oferece linhas de crédito específicas para apoiar o setor agropecuário em Marabá e no estado do Pará. Essas linhas abrangem custeio e investimento, permitindo que produtores rurais obtenham recursos para diversas finalidades. No custeio, os financiamentos cobrem despesas relacionadas à produção agrícola e pecuária, como insumos (sementes, fertilizantes, defensivos) e despesas com animais (compra, vacinas, medicamentos). Já no investimento, os recursos podem ser usados para expandir a produção,

adquirir equipamentos ou investir em processos industriais. Para serem elegíveis, os produtores devem ter renda bruta anual de até R\$3.000.000,00, com pelo menos 80% dessa renda originando-se da atividade agropecuária (Banpará, 2024).

Nas imagens acima, destaca-se o banco Bradesco com a frase “Espaço Agro: Soluções para seu custeio pecuário”, esse anúncio reforça a lógica de fornecimento de crédito específico aos produtores rurais da região. Além disso, chama-se atenção para a nova agência da Sicredi, localizada na BR-230, no núcleo Nova Marabá. Durante o registro da fotografia, a estrutura ainda estava em fase de acabamento. A localização da agência segue a mesma estratégia adotada pela maioria das agrolojas em Marabá ao utilizar as principais rodovias para atrair o fluxo de clientes, especialmente aqueles vindos de outras cidades e das zonas rurais.

Marabá, assim como consolidadas cidades do agronegócio, a exemplo de Rondonópolis (MT), Rio Verde (GO), Dourados (MS), Unaí (MG) e Sinop (MT), também possui um número significativo de agências bancárias. Portanto, ao se apropriar das ideias de Frederico (2011) e ao compará-las com a realidade de Marabá, nota-se uma similaridade. A cidade exerce a função de uma ‘praça financeira’ regional, atraindo uma grande quantidade de fluxos de capital e de pessoas, desempenhando um papel de destaque na manutenção da produção regional. Além disso, Elias (2003) argumenta que a presença dessas instituições bancárias reflete o nível de especialização das cidades e a estreita relação entre os circuitos superiores da economia urbana e o agronegócio (Elias, 2003).

No contexto do agronegócio globalizado na cidade, esses processos elevam várias empresas ligadas ao setor ao circuito superior da economia urbana (Santos, 1979). Esse movimento pode ser evidenciado pelos interesses das grandes corporações, que se apropriam desse momento exponencial do agronegócio regional (Elias, 2013).

As pesquisas de Elias (2011) reforçam que as cidades do agronegócio, especialmente aquelas localizadas em lugares de reserva que foram recentemente inseridas no consumo moderno, apresentam uma rede complexa de fluxos ligados ao circuito superior da economia agrária. A autora explica que essa inserção resultada da reestruturação na agropecuária, gera inúmeras novas demandas que até então eram inexistentes nessas áreas. Essas demandas impulsionam o aumento quantitativo e qualitativo no número de lojas e nos serviços especializados para atender à essa lógica, muitos deles associados ao circuito superior da economia (Elias, 2011).

A dinâmica que mencionada anteriormente pode ser elucidada na cidade de Marabá por meio da significativa presença de empresas ligadas ao circuito superior da economia.

Tomam-se como exemplo as empresas de grupos de capital internacional: John Deere e New Holland. Ambas fornecem equipamentos e máquinas agrícolas de alta tecnologia, sendo símbolos desse circuito superior. Essas empresas não se limitam a fornecer equipamentos, mas também representam a modernização do setor, a inovação e a estreita conexão com mercados globais. A presença desses grupos nas áreas urbanas, como Marabá, remete à centralidade e à importância dessas marcas no contexto do agronegócio regional.

Figura 17 - Lojas que comercializam equipamentos e máquinas agrícolas.



Fonte: ALMEIDA, Lucas, 2024.

Ambas as empresas destacadas nas imagens estão localizadas às margens da BR-155, adotando a estratégia de fluidez através das rodovias. Elas representam as novas formas de relação entre a cidade e o campo, bem como a mecanização do setor agrícola nas regiões Sul e Sudeste do Pará.

A inserção dessas empresas no espaço urbano de Marabá pode ser refletida a partir das lógicas propostas por Santos (1996), que destaca a crescente demanda por espaços globalizados decorrente da regionalização desse agronegócio globalizado. Tais fatores culminam em intensas modificações na relação campo-cidade e no processo de reestruturação urbana das cidades.

Outro fator que reforça a forte ligação de Marabá com o agronegócio é a significativa propagação do estilo de vida rural. A cidade conta com locais destinados e eventos que realizam apresentações musicais focadas na valorização do gênero sertanejo, símbolo da fusão cultural entre as vivências rurais e urbanas. Essa conexão não se manifesta apenas em eventos, mas também no cotidiano da população, evidenciada, por exemplo, no vestuário típico. Ao caminhar pelas ruas de Marabá, é comum observar muitas pessoas vestindo acessórios associados à cultura agro, como botas, chapéus e cintos, refletindo a influência do campo na moda local. As inúmeras lojas de roupas e acessórios que comercializam o estilo ‘country’ são um retrato dessa tendência.

Figura 18 - Loja que comercializa roupas e acessórios do estilo *country*.



Fonte: ALMEIDA, Lucas, 2024.

A loja destacada na imagem está localizada às margens da BR-230, no núcleo Cidade Nova. Ela oferece produtos relacionados ao estilo *western*, como roupas, acessórios e outros itens ligados ao universo *country*. Considerada uma das maiores em Marabá e região, recentemente inaugurou sua primeira filial na cidade de Parauapebas. A loja atrai uma grande quantidade de clientes, com foco no público que aprecia o agronegócio e a cultura rural. Além disso, é conhecida por sua variedade de produtos, incluindo marcas internacionais como *Wrangler* e *Tommy Hilfiger*.

Ainda no contexto cultural de Marabá, a Exposição Agropecuária de Marabá (Expoama) se destaca na agenda local. Essa exposição, que em 2024 alcança sua 36ª edição, ocorre no início do segundo semestre do ano e é organizada pelo Sindicato Rural de Marabá, com apoio de iniciativas privadas e públicas. A Expoama não apenas serve como vitrine do agronegócio regional, promovendo palestras e exibição de produtos, mas também estimula negócios e integra o calendário cultural da cidade. Entre suas atividades, destacam-se a cavalcada inaugural e apresentações de bandas e duplas sertanejas.

Figura 19 - Cartazes das atrações musicais da 36ª edição da Expoama e da 2ª edição Feagro, respectivamente.



Fonte: Conexão Rural Brasil, 2023.

Em paralelo, outro evento que vem ganhando notoriedade é a Feira de Agronegócio de Carajás (Feagro). Com o propósito de reunir produtores e empresas do setor para troca de informações e tecnologias, a Feagro visa fortalecer a produção rural e potencializar o agronegócio na região. O evento é palco de palestras, leilões e exposições de animais, veículos, insumos e uma variedade de produtos dos diversos segmentos do agronegócio. Em

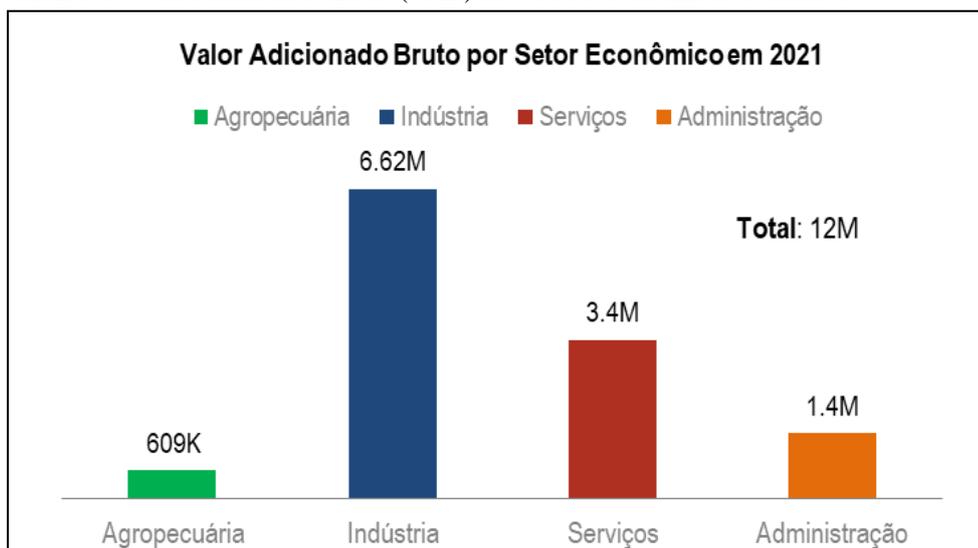
2024, a Feagro chega à sua quinta edição, consolidando-se como um marco importante para o setor (Conexão Rural Brasil, 2023).

A fim de sintetizar as ideias propostas neste capítulo, compreende-se que o fenômeno da urbanização é fundamental para o avanço e consolidação da fronteira na Amazônia (Becker, 1990). Nesse contexto, a cidade de Marabá exerce uma função de centro urbano, fornecendo o apoio logístico necessário para a expansão da produção de *commodities* na região, como a carne bovina e a soja. Com o advento do agronegócio globalizado na região, é notória a entrada de capitais externos, responsáveis por gerar novas lógicas por meio do surgimento e concentração das atividades comerciais e de serviços ligados ao setor. Isso intensifica a centralidade de Marabá em suas diferentes escalas. Além disso, reafirma-se o papel das políticas públicas na atratividade do agronegócio globalizado para o Sul e Sudeste do Pará, especialmente nos investimentos em infraestruturas logísticas.

Dentro dessa lógica, torna-se evidente a função significativa dos fixos e fluxos para a consolidação do agronegócio globalizado na fronteira (Santos, 1996). São esses fluxos que conectam a dinâmica dos campos mecanizados aos espaços urbanos, estabelecendo uma relação dialética entre ambos e ampliando os processos para além da escala local e regional, alcançando a dimensão nacional e internacional.

Com base no debate proposto, pode-se analisar a cidade de Marabá sob uma perspectiva semelhante àquela apresentada nos estudos de Elias (2005, 2006, 2007, 2010, 2012, 2015, 2016, 2022 e 2023), no refere a cidades do agronegócio. Alguns elementos-chave culminam no crescimento acelerado da cidade e em sua relação com o agronegócio moderno. Um exemplo dessa estruturação é a presença de estabelecimentos comerciais e de serviços voltados para o consumo produtivo do agronegócio na cidade de Marabá, especialmente ao longo das rodovias. As rodovias, nesse contexto, funcionam como verdadeiros corredores de fluxo, caracterizados pela significativa presença de veículos pesados. Grande parte desses veículos estão vinculados às empresas de logística responsáveis pelo transporte de carga agrícola.

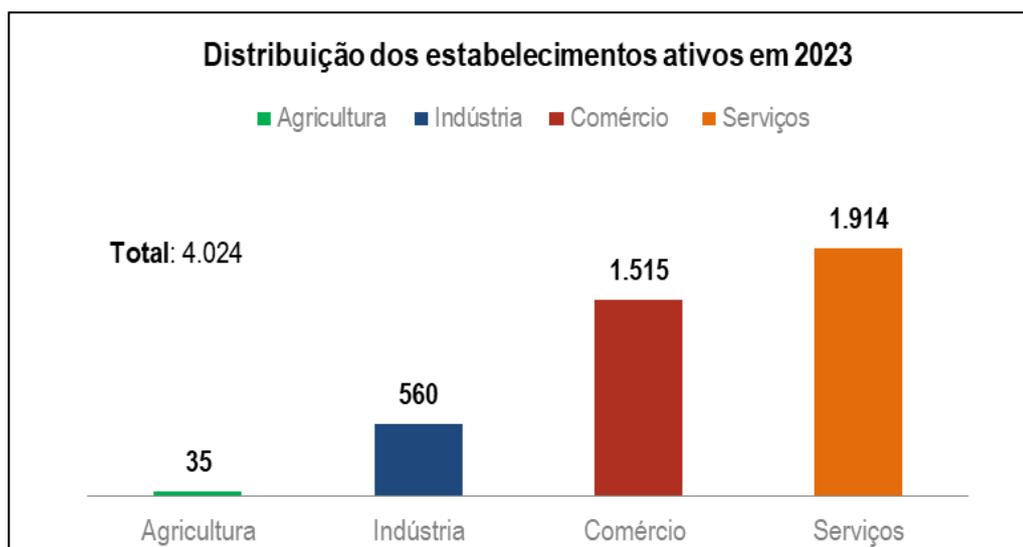
Para enriquecer o debate, utilizam-se os dados abaixo (gráfico 3) do Valor Adicionado Bruto por setor econômico em Marabá no ano de 2021. O intuito é compreender a participação do setor agropecuário na economia do município.

Gráfico 3 - Valor adicionado Bruto (VAB) dos setores econômicos de Marabá.

Fonte: Elaboração própria com base em dados do IBGE, 2023.

Os números indicam que o setor agropecuário ocupa apenas a última posição entre os demais setores, com uma participação de R\$609 mil. Em contraste, a indústria lidera, com R\$6,62 milhões, seguida pelos serviços e administração pública, com R\$3,4 milhões e R\$1,4 milhão, respectivamente.

Além do mais, no que se refere à distribuição de estabelecimentos em Marabá, o gráfico abaixo evidencia o número de empresas ativas por setores em Marabá. O setor de Serviços tem o maior número de estabelecimentos ativos (1.914), seguido pelo Comércio (1.515), Indústria (560) e Agricultura (35). Dentro das divisões econômicas dos setores, destacam-se o Comércio Varejista (1.041 estabelecimentos) e o Comércio e Reparação de Veículos Automotores e Motocicletas (284 estabelecimentos), ambos do setor do comércio, além de Alimentação (375 estabelecimentos) no setor de serviços.

Gráfico 4 - Números de estabelecimentos ativos em Marabá, 2023.

Fonte: Elaboração própria com base em dados da Receita Federal, 2024.

Os dados presentes nos gráficos anteriores (3 e 4) reforçam a ideia defendida anteriormente de que Marabá possui uma economia diversificada, com participação significativa de outros setores, a exemplo do comércio e dos serviços. Apesar dessa posição aparentemente discreta, é fundamental considerar que o agronegócio é multifacetado e complexo. Ele não se limita apenas ao setor agropecuário/agricultura, mas também se estende a outros segmentos, como a indústria e os serviços, de forma direta e indireta. Essa interconexão dificulta uma análise detalhada dos dados.

No entanto, no contexto urbano, é possível observar elementos que a aproximam de uma lógica de cidade do agronegócio. Por exemplo, destacam-se a aglomeração de agrolojas ao longo das principais vias rodovias, as cooperativas de crédito, as agências bancárias e a concentração de decisões políticas. Além disso, a forte presença do circuito superior da economia agrária na cidade contribui para essa aproximação. Vale ressaltar também a significativa aproximação entre a população de Marabá e a cultura do agro. Esses fatores desempenham um papel importante na estruturação urbana e regional, estreitamente ligada ao contexto do agronegócio globalizado.

6 CONCLUSÃO

Para finalizar esse trabalho, pretende-se frisar algumas análises realizadas ao longo da pesquisa como forma de reunir e sistematizar os principais resultados obtidos. No trabalho, ficou notório que as transformações econômicas alteram significativamente as relações socioespaciais e a organização do espaço urbano de cidades vinculadas diretamente ao

agronegócio. Com base nos debates propostos, enfatiza-se que existe uma crescente complexidade na interação entre a cidade e o campo, portanto, cria-se a necessidade da compreensão das transformações nas relações sociais de produção e de trabalho e, com ênfase na realidade da região Sul e Sudeste do Pará, com destaque para a cidade média de Marabá. Nesse contexto, é indispensável a investigação dos processos de modernização agrícola.

É importante ressaltar o papel que as forças internas e externas contribuem para a materialização de novos espaços urbanos que, pelo exposto aqui, as cidades do agronegócio, ligadas a interesses de grupos do circuito superior, promovem a fragmentação do território através das possibilidades de exercer poder político através da criação de novos espaços que dão subsídio majoritariamente ao setor agropecuário. Ou seja, o processo de urbanização nas regiões em que o agronegócio comanda, passa a ter uma maior intensidade devido à inserção dos novos instrumentos técnicos a serviço da produção agrícola. Deste modo, promove-se, nesta região, a formação de uma rede de pequenas e médias cidades, em função das demandas do agronegócio globalizado.

No que se refere ao papel da agricultura e da pecuária na produção do espaço urbano em Marabá, observou-se que, embora esse tipo de economia tenha crescido consideravelmente, não consegue atingir patamares econômicos iguais ou semelhantes aos de cidades típicas do agronegócio no Brasil. Isso ocorre porque o volume de produção econômica não supera os valores de outros setores da economia do município de Marabá. Nesse aspecto, a lógica do agronegócio em Marabá está em processo, mas ainda não está devidamente consolidada.

Na pesquisa, constatou-se a capacidade do atual agronegócio de promover a especialização dos espaços urbanos para atender ao consumo produtivo do campo modernizado. Essa afirmação é perceptível a partir da análise do crescimento de estabelecimentos que oferecem diretamente serviços para atender às demandas da atividade agrícola. Dessa forma, no que diz respeito aos tipos de serviços, Marabá, por ser uma cidade média ou, como disse um dos entrevistados, uma cidade polo, consegue reunir uma relativa e complexa carta de opções de serviços voltados para o agronegócio, os quais não se restringem à dimensão municipal. Mais do que isso, observou-se que Marabá tem nos serviços uma forte fluidez territorial, por ser um espaço centralizador e difusor de mercadorias.

É notória a forte presença de empresas de capital nacional e internacional nos mais diversos setores do agronegócio. Nesse sentido, as rodovias BR-155 e, principalmente, BR-230 desempenham um papel fundamental para o agronegócio regional. Além de servirem como eixos que orientaram a urbanização da cidade, essas rodovias são consideradas o

“cartão-postal do *agribusiness*”. É nelas que estão localizadas algumas das mais importantes empresas do setor, como John Deere, Reimac, Valtra, New Holland, Massey Ferguson, entre outras.

Esse contexto pode ser descrito pelos “usos corporativos” estabelecidos no território pelas grandes empresas, que transformam as cidades em prestadoras de serviços especializados ao agronegócio. A concentração desses serviços transforma as cidades vinculadas ao agronegócio em verdadeiros *locus* da relação local-global, e passam a receber dinâmicas endógenas que culminam para a reorganização do território, tornando seu uso cada vez mais seletivo.

O que foi discutido ao longo deste trabalho revela a importância de produzir um conhecimento crítico sobre as espacialidades criadas pelo agronegócio globalizado em Marabá e no Sudeste paraense. Reconhecidamente, esse setor tem importante participação na economia regional e está consolidando os usos corporativos do território em porções crescentes da fronteira amazônica. A análise crítica dessa realidade deve evidenciar as contradições decorrentes da expansão e consolidação desse agronegócio globalizado, pautado pelo modelo de produção e exportação de *commodities*.

Para além das questões urbanas, este trabalho também buscou evidenciar a complexa relação entre a economia de *commodities* e a geomorfologia que caracteriza a região do Sul e Sudeste do Pará. O objetivo foi compreender os fatores que dinamizam a expansão do agronegócio globalizado nessa área e, além disso, destacar os impactos ambientais decorrentes do desmatamento excessivo e da utilização intensiva do solo, que persistirão nas próximas décadas.

É importante ressaltar que existem muitos desafios na construção de uma pesquisa nesse âmbito. Um deles é a necessidade de compreender e analisar as particularidades de cada região. Os estudos de Santos (1996) destacam que as singularidades surgem do encontro entre as novas dinâmicas econômicas e o espaço historicamente construído, bem como do embate entre a ordem global e a ordem local (Santos, 1996). A partir dessa análise, é possível compreender, de forma mais lúcida, como ocorrem às regionalizações associadas ao agronegócio. Desta forma, no trabalho proposto, levou-se em consideração as bases naturais, técnicas e organizacionais ao estudar o agronegócio globalizado na região em que Marabá está inserida, uma vez que ele requer características específicas para se realizar e se desenvolver. Esse fator gera novas especificidades tanto na produção quanto na circulação da região.

Esses pressupostos presentes na pesquisa são relevantes ao analisarmos o conceito de cidades do agronegócio na realidade paraense. Embora esse conceito seja relativamente novo e esteja em constante aperfeiçoamento, não podemos estendê-lo além de seus limites. Ou seja, não basta que a cidade de Marabá estabeleça intensas relações com o agronegócio para ser considerada por esse conceito. É imprescindível também considerar as particularidades da formação socioespacial da região em que a cidade está inserida. Assim, compreende-se que Marabá pode não ser uma típica cidade do agronegócio, como outras praças urbanas que tiveram suas economias modificadas por esse fenômeno. Um exemplo sólido desse momento histórico são as cidades de Pedro Afonso (TO), Balsas (MA), Uruçuí (PI), Bom Jesus (PI) e Luís Eduardo Magalhães (BA), que estão inseridas na região conhecida como ‘Matopiba’, que reúne os estados que mais avançaram na fronteira agropecuária brasileira: Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia. Esses estados, ou melhor dizendo, essa nova região, apresentam espaços geográficos com padrões urbanos típicos do que Elias (2006, 2007, 2010, 2015 e 2016) afirma serem cidades do agronegócio.

Cabe elucidar que a pesquisa proposta não assume, em seu âmbito, a tentativa de caracterizar Marabá como uma materializada cidade do agronegócio. Diferentemente das consolidadas cidades do agronegócio estudadas por Elias (2005, 2006, 2010, 2012, 2015, 2016 e 2022), o processo histórico de urbanização de Marabá, desde seu surgimento, tem sido moldado por diversas fases econômicas sucessivas, que condicionaram o desenvolvimento do município. Exemplos dessas fases incluem: a borracha, a castanha-do-pará, o diamante, o ouro, a agropecuária, o ferro e as indústrias, além de outros de menor expressão econômica. Tais atividades influenciaram de maneira direta os fluxos migratórios para a região, principalmente para Marabá, o que, posteriormente, tornaram-se um local de uma influência significativa.

Por fim, ficou notório que, atualmente, a cidade de Marabá se vincula ao mercado global com o advento da produção no campo. Essa realidade se caracteriza pelo constante avanço da ciência e das inovações tecnológicas, contribuindo para modificações estruturais e evidenciando novas relações cidade-campo. Essas relações são promovidas pela atividade do agronegócio e pela inserção de Marabá em um agronegócio globalizado. Posto isso, as ações e transformações no espaço urbano ocorrem numa lógica de cidade do agronegócio, ainda em processo constante de transformação, mas que continua a exercer seu papel de polarização econômica e política, juntamente com outras forças da economia regional, como os serviços e a indústria.

7 REFERÊNCIAS

ADEPARÁ. **Pará inicia busca pelo status de livre de aftosa sem vacinação.** Agência de Defesa Agropecuária do Pará, 2017. Disponível em: <http://www.adepara.pa.gov.br/artigos/pará-inicia-busca-pelo-status-de-livre-de-aftosa-sem-vacinação>. Acesso em: 25 nov. 2023.

AGÊNCIA PARÁ. **No 1º Pecuariando, Estado reforça parceria com produtores agropecuários.** 2022. Disponível em: <https://agenciapara.com.br/noticia/36615/no-1-pecuariando-estado-reforca-parceria-com-produtores-agropecuarios>. Acesso em: 02 jun. 2024.

ALMEIDA, Rodrigo. **Uso e ocupação do solo em áreas de assentamentos rurais no norte de Minas Gerais.** 2016. Dissertação (Mestrado em Produção Vegetal). Universidade Federal de Minas Gerais, Instituto de Ciências Agrárias, Minas Gerais, 2016. 86 p.

ARROYO, Monica. **A economia dos invisíveis.** Le Monde Diplomatique, 15ª ed., 2008.

ARRUDA, Zuleika. **Onde está o agro deste negócio?** Transformações socioespaciais em Mato Grosso decorrentes do agronegócio. 2007. 279 f. Tese (Doutorado em Ciências) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2007.

ALENTEJANO, Paulo. As relações campo-cidade no Brasil do século XXI. **Revista de Políticas Públicas**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 2, p. 303-325, 2003.

ANTONELLO, Ideni. Reestruturação produtiva no espaço rural: forjando mutações nas relações urbanas – rurais. In: SAQUET, Marcos. (Org.). **Relações campo-cidade: temas & matizes.** nº 16, segundo semestre de 2009. p. 24-51.

BALSAN, Rosane. Impactos decorrentes da modernização da Agricultura brasileira. **Campo-Território: revista de geografia agrária**, v. 1, n. 2, p. 123-151, ago. 2006.

BANPARÁ. **Crédito Rural.** Disponível em: <https://www.banpara.b.br/produtos/fomento/credito-rural/>. Acesso em: 02 jul. 2024.

BARBOSA, Estevão; VIDAL, Maria; MASCARENHAS, Abraão; SILVA, Larissa. Componentes naturais da paisagem na região de Carajás. In: MONTEIRO, Maurílio (Org.). **Amazônia: a região de Carajás.** Belém: Naea, 2023. p. 677-706.

BRASIL. Ministério da Economia. Secretaria Especial de Previdência e Trabalho. **Cadastro geral de empregados e desempregados.** Disponível em: <http://bi.mte.gov.br/bgcaged/inicial.php>. Acesso em: 20 jul. 2022.

BECKER, Bertha. **Amazônia.** São Paulo: Ática, 1990.

BECKER, Bertha. Revisão das políticas de ocupação da Amazônia: é possível identificar modelos para projetar cenários? **Parcerias Estratégicas**, Brasília, n. 12, p. 135-159, set. 2001.

BECKER, Bertha. **Amazônia: geopolítica na virada do III milênio**. Rio de Janeiro: Garamond, 2004.

BECKER, Bertha. Geopolítica da Amazônia. **Estudos Avançados**, v. 19, n. 53, p. 71-86, 2005.

BECKER, Bertha; EGLER, Claudio. **Brasil: uma nova potência regional na economia-mundo**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010.

BERNARDES, Júlia. **Novas fronteiras do capital no Cerrado: cadeia carne/grão**. Conferência proferida na 63ª Reunião Anual da SBPC: Cerrado, água, alimento e energia, jul. 2011.

CANDIOTTO, Luciano; CORRÊA, Walquíria. Ruralidades, urbanidades e a tecnicização do rural no contexto do debate cidade-campo. **Campo-Território: revista de geografia agrária, Uberlândia**, v. 3, n. 5, p. 214-242, fev. 2008.

CANETTIERI, Thiago. Breves notas sobre o materialismo histórico-geográfico-dialético. In: **Territorial - Caderno Eletrônico de Textos**, vol. 5, n. 7, 10 set. 2015.

CAMPOS, Margarida. Modernização da agricultura, expansão da soja no Brasil e as transformações socioespaciais no Paraná. **Revista Geografar**, Curitiba, v. 6, n. 1, p. 161-191, jun. 2011.

CARLOS, Ana. **O espaço urbano: novos escritos sobre a cidade**. São Paulo: Contexto, 2004.

CASTILLO, Ricardo; ELIAS, Denise; PEIXINHO, Dimas; BÜHLER, Eve-Anne; PEQUENO, Renato; FREDERICO, Samuel. Regiões do agronegócio, novas relações campo-cidade e reestruturação urbana. **Revista da Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Geografia (Anpege)**, v.12, n.18, p. 265-288, 2016.

CORRÊA, Roberto. **O espaço urbano**. São Paulo: Ática, 1989.

COMEX STAT. **Dados de exportação e importação de minério de cobre**. Brasília: Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços, 2022. Disponível em: <https://comexstat.mdic.gov.br>. Acesso em: 22 jul. 2023.

CONEXÃO RURAL BRASIL. **Feagro foi aberta quinta-feira em Marabá e prossegue até domingo**. Disponível em: <https://conexaoruralbrasil.com.br/feagro-foi-aberta-quinta-feira-em-maraba-e-prossegue-ate-domingo/>. Acesso em: 03 jun. 2024.

COY, Martin. Sob o domínio do agronegócio: uma introdução ao tema desta coletânea. In: COY, Martin; BARROZO, João; SOUZA, Edison (Org.). **Estratégias de expansão do agronegócio em Mato Grosso: os eixos da BR-163 e da BR-158 em perspectiva comparativa**. Brasília: Editora Iabs, 2020, pp. 13-23.

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

DINIZ, Clélio. A busca de um projeto de nação: o papel do território e das políticas regional e urbana. **Revista Anpec**, v. 7, p. 1-18, 2007.

DUBREUIL, Vincent; FANTE, Karime; PLANCHON, Olivier, SANT'ANNA NETO, João. Os tipos de climas anuais no Brasil: uma aplicação de Köppen de 1961 a 2015. **Confins**, Paris, n. 37, p. 1-17, 2018.

ELIAS, Denise. **Globalização e agricultura**: a região de Ribeirão Preto. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2003.

ELIAS, Denise. Agronegócio e desigualdades socioespaciais. In: ELIAS, Denise; PEQUENO, Renato (orgs.). **Difusão do agronegócio e novas dinâmicas socioespaciais**. Fortaleza: BNB/Etene, 2006. p. 25-81.

ELIAS, Denise. Fronteiras em mutação no Brasil agrícola. In: FELDMAN, Sarah; FERNANDES, Ana (Orgs.). **O urbano e o regional no Brasil contemporâneo**: mutações, tensões, desafios. Salvador: Edufba, 2007. p. 135-151.

ELIAS, Denise. O Brasil agrícola com áreas urbanas: a cidade do agronegócio. In: OLIVEIRA, José Ademir (Org.). **Cidades brasileiras**. Manaus: Ufam, 2010. p. 147-164.

ELIAS, Denise. Agronegócio e novas regionalizações no Brasil. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, v. 13, n. 2, p. 153-170, nov. 2011.

ELIAS, Denise. Relações cidade-campo, reestruturação urbana e regional do Brasil. In: **XII Colóquio internacional de geocrítica**, 12., 2012, Bogotá. Anais. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, 2012. p. 1-16.

ELIAS, Denise. **Globalização, agricultura e urbanização no Brasil**. ACTA Geográfica, Boa Vista, Ed. Esp. Geografia Agrária, 2013. p. 13-32.

ELIAS, Denise. Consumo produtivo em regiões do agronegócio do Brasil. In: BELLET, Carmen; et al (Orgs.). **Urbanización, producción y consumo em ciudades medias/intermedias**. Lleida: Edicions de la Universitat de Lleida, 2015. p. 35-56.

ELIAS, Denise. Agronegócio e reestruturação urbana e regional no Brasil. In: BÜHLER, Eve Anne; GUIBERT, Martine; OLIVEIRA, Valter Lúcio (Orgs.). **Agriculturas empresariais e espaços rurais na globalização**. Porto Alegre: Ed. UFRGS, 2016. p. 63-82.

ELIAS, Denise. Pensando a operacionalização de estudos sobre cidades do agronegócio. **Revista Tamoios**, São Gonçalo, v. 18, n. 1, p. 144-164, 2022.

ELIAS, Denise. **Formas-conteúdo e nós do agronegócio no Brasil**: reflexões para debate. Geo UERJ, Rio de Janeiro, n. 43, e79073, 2023.

ELIAS, Denise; PEQUENO, Renato. Espaço urbano no Brasil agrícola moderno e desigualdades socioespaciais. **Terra Livre**, Goiânia, v. 2, n. 25, p. 13-33, 2005.

ELIAS, Denise; PEQUENO, Renato. Desigualdades socioespaciais nas cidades do agronegócio. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, São Paulo, v. 9, n. 1, p. 1-15, 2007.

ELIAS, Denise; PEQUENO, Renato. Mossoró: o novo espaço da produção globalizada e aprofundamento das desigualdades socioespaciais. In: SPOSITO, Maria; ELIAS, Denise; SOARES, Bruno. (org.). **Agentes econômicos e reestruturação urbana e regional: Passo Fundo e Mossoró**. São Paulo: Expressão Popular, 2010. p. 101-285.

ELIAS, Denise; PEQUENO, Renato. Estruturação urbana e questão da moradia nas cidades do agronegócio. **GeoTextos**, v. 16, n. 1, p. 1-20, jul. 2020.

ELIAS, Denise; PEQUENO, Renato; ROMCY, Priscila. Rupturas na rede urbana e faces do mercado de trabalho. **GeoTextos** (Online), v. 8, p. 121-145, 2012.

FAPESPA. **Boletim da Agropecuária Paraense 2015**. Fundação Amazônia de Amparo a Estudos e Pesquisas, 2016. Disponível em: <https://www.fapespa.pa.gov.br>. Acesso em: 22 mai. 2023.

FAPESPA. **Boletim da Agropecuária Paraense 2017**. Fundação Amazônia de Amparo a Estudos e Pesquisas, 2018. Disponível em: <https://www.fapespa.pa.gov.br>. Acesso em: 22 mai. 2023.

FAPESPA. **Boletim da Agropecuária Paraense 2022**. Fundação Amazônia de Amparo a Estudos e Pesquisas, 2023. Disponível em: <https://www.fapespa.pa.gov.br>. Acesso em: 22 mai. 2023.

FEARNSIDE, Philip. **A floresta amazônica nas mudanças globais**. 2. ed. Manaus: Inpa, 2003.

FERREIRA, Sávio *et al.* Nutrientes na solução do solo em floresta de terra firme na Amazônia Central submetida à extração seletiva de madeira. **ACTA Amazônica**, v. 36, n. 1, p. 59-68, 2006.

FERNANDES, Patrícia. Natureza, infraestrutura, mineração e urbanização: cartografando interseções históricas na região de Carajás. In: MONTEIRO, Maurílio (Org.). **Amazônia: a região de Carajás**. Belém: Naea, 2023. p. 93-114.

FREDERICO, Samuel. As cidades do agronegócio na fronteira agrícola moderna brasileira. **Caderno Prudentino de Geografia**, Presidente Prudente, n. 33, v. 1, p. 5-23, jan./jul. 2011.

GRAZIANO DA SILVA, José. **Progresso técnico e relações de trabalho na agricultura**. São Paulo: Hucitec, 1981.

GRAZIANO DA SILVA, José. **Questão agrária**. São Paulo: Brasiliense, 1994.

GRAZIANO DA SILVA, José. **O novo rural brasileiro**. Nova Economia, [s.l.], v. 7, n. 1, 1997.

GRAZIANO DA SILVA, José. **A nova dinâmica da agricultura brasileira**. Campinas: Editora da Unicamp, 1998.

GOLDENSTEIN, Léa; SEABRA, Manoel. Divisão territorial do trabalho e nova regionalização. **Revista do Departamento de Geografia**, São Paulo, n. 1, p. 21-47, 1982.

GONÇALVES, Carlos. **Amazônia, amazônias**. 3. ed. São Paulo: Contexto, 2019.

GRISA, Cátia; SCHNEIDER, Sergio. Três gerações de políticas públicas para a agricultura familiar e formas de interação entre sociedade e estado no Brasil. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Piracicaba, v. 52, supl. 1, 2014.

GUMIERO, Rafael. O FNO na região amazônica de Carajás: aprofundando o caráter primário e deletério da economia regional. In: MONTEIRO, Maurílio (Org.). **Amazônia: a região de Carajás**. Belém: Naea, 2023. p. 361-380.

HAESBAERT, Rogério. O mito da desterritorialização e as “regiões-rede”. In: **Anais do V Congresso Brasileiro de Geografia**. Curitiba: AGB, 1994. p. 206-214.

HAESBAERT, Rogério. **O território em tempos de globalização**. Rio de Janeiro: Geo UERJ, 1999.

HAESBAERT, Rogério. **O mito da desterritorialização: do ‘fim dos territórios’ à multiterritorialidade**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.

HAESBAERT, Rogério. **Território e multiterritorialidade: um debate**. *GEOgraphia*, Niterói, v. 9, n. 17, p. 19-46, 2007.

HAESBAERT, Rogério. Por uma outra regionalização: a região como artefato. In: **Regional-global: dilemas da região e da regionalização na geografia contemporânea**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010. p. 45-67.

HARVEY, David. **O novo imperialismo**. São Paulo: Loyola, 2004.

HARVEY, David. **A produção capitalista do espaço**. São Paulo: Annablume, 2005.

IBGE. **Censo Agropecuário 2017**. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2019. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-agropecuario/censo-agropecuario-2017>. Acesso em: 23 nov. 2023.

IBGE. **Panorama da cidade de Marabá**. Rio de Janeiro, 2019a. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pa/maraba/panorama>. Acesso em: 05 jun. 2024.

IBGE. **Estatísticas**. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/downloads-estatisticas.html>. Acesso em: 18 jul. 2024.

INTERGRÃOS. **Institucional: Comercialização e distribuição de grãos**. Disponível em: <https://www.intergraos.com/institucional/>. Acesso em: 07 jul. 2024.

LEFEBVRE, Henri. **De lo rural a lo urbano**. 3. ed. Barcelona: Ediciones Península, 1969.

LEFEBVRE, Henri. **A produção do espaço**. 2. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, [1971] 2006.

LEITE, Amália. *et al.* **Atividade mineradora e impactos ambientais em uma empresa cearense**. Instituto de Geociências – Unicamp: São Paulo, 2017.

MACHADO, Diego; CASTRO, Selma; LADEIRA, Francisco. Geopedologia como abordagem metodológica ao levantamento de solos: uma breve discussão. **Revista Brasileira de Geomorfologia**, v. 23, n. 4, (p. 1-14), 2022.

MACHADO, Lia. A fronteira agrícola na Amazônia. **Revista Brasileira de Geografia**, Rio de Janeiro, v. 54, n. 2, p. 26-54, abr./jun. 1992.

MICHELOTTI, Fernando. **Territórios de produção agromineral**: relações de poder e novos impasses na luta pela terra no Sudeste paraense. 389f. 2019. Tese (Doutorado em Planejamento Urbano e Regional) Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2019.

MICHELOTTI, Fernando; MIRANDA, Humberto; GOMES JÚNIOR, Evaldo. Ajuste espacial e temporal na Amazônia: reflexões sobre fronteira do capital e des-re-configurações territoriais. In: MONTEIRO, Maurilio (Org.). **Amazônia**: a região de Carajás. Belém: Naea, 2023. p. 53-75.

MINISTÉRIO DA ECONOMIA. **Base de dados online**. Disponível em: Comex Stat - ComexVis (mdic.gov.br). Acesso em: 20 ago. 2023.

MONTEIRO, Maurílio. Trajetórias produtivas no agrário amazônico: o caso da região de Carajás. In: MONTEIRO, Maurilio (Org.). **Amazônia**: a região de Carajás. Belém: Naea, 2023. p. 571-611.

MUELLER, Charles; MARTINE, George. Modernização da agropecuária, emprego agrícola e êxodo rural no Brasil – A década de 1980. **Revista de Economia Política**, São Paulo, v. 17, n. 3 (67), p. 407-427, jul./set. 1997.

OLIVEIRA, Ariovaldo. **Integrar para não entregar**: políticas públicas e Amazônia. Campinas: Papirus, 1991.

OLIVEIRA, Ariovaldo. **Amazônia**: monopólio, expropriação e conflitos. 4. ed. Campinas: Papirus, 1993.

OLIVEIRA, Ariovaldo. **A Mundialização da Agricultura Brasileira**. São Paulo: Iandé, 2016.

PAIVA, Ruy. Modernização e dualismo tecnológico na agricultura. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 2, p. 171-234, dez. 1971.

PALHETA DA SILVA, João. **Poder, governo e território em Carajás**. 2004. 214 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2004.

PEREIRA, Luiz. **Logística de transportes e comércio internacional**: os fluxos das exportações e das importações de mercadorias no norte de Minas Gerais. 2015. 219 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Programa de Pós-Graduação em Geografia, Instituto de Geografia, UFU, Uberlândia, 2015.

PEREIRA, Mirlei. A inserção subordinada do Brasil na divisão internacional do trabalho: consequências territoriais e perspectivas em tempos de globalização. **Sociedade & Natureza**, Uberlândia, 2010, p. 347-355.

PESSANHA, Roberto. A “indústria” dos fundos financeiros: Potência, estratégias e mobilidade no capitalismo contemporâneo – Pós-escrito: aspectos metodológicos para investigações no campo “espaço-economia”. In: OLIVEIRA, Floriano *et al.* (Orgs.). **Espaço e economia**: geografia econômica e a economia política. Rio de Janeiro: Consequência, 2019, p. 553-591.

RAFFESTIN, Claude. **Por uma geografia do poder**. São Paulo: Ática, 1993.

RAIS. **Relação Anual de Informações Sociais**. Disponível em: <http://rais.gov.br/>. Acesso em: 05 de julho de 2024.

RECEITA FEDERAL. **Dados Abertos**. Disponível em: <https://www.gov.br/receitafederal/pt-br/aceso-a-informacao/dados-abertos>. Acesso em: 05 jul. 2024.

RODRIGUES, Diego; MONTEIRO, Maurílio. O ônus ambiental do paradigma agropecuário em Carajás e a construção de alternativas. In: MONTEIRO, Maurílio (Org.). **Amazônia**: a região de Carajás. Belém: Naea, 2023. p. 655-673.

RODRIGUES, Jovenildo. **Marabá**: centralidade urbana de uma cidade média paraense. 2010. 188 f. Dissertação (Mestrado em Planejamento do Desenvolvimento) – Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, Universidade Federal do Pará, Belém, 2010.

RODRIGUES, Jovenildo. **Produção das desigualdades socioespaciais em cidades médias amazônicas**: análise de Santarém e Marabá - Pará. Presidente Prudente, 2015.

SANTOS, Milton. **O espaço dividido**: os dois circuitos da economia urbana dos países subdesenvolvidos. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1979.

SANTOS, Milton. **Espaço e método**. São Paulo: Nobel, 1985.

SANTOS, Milton. **A urbanização brasileira**. São Paulo: Hucitec, 1993.

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço**: técnica e tempo, razão e emoção. São Paulo: Hucitec, 1996.

SANTOS, Milton. **Por uma outra globalização**. Rio de Janeiro: Record, 2000.

SANTOS, Milton. **Técnica, espaço, tempo**: globalização e meio técnico-científico informacional. 5. ed. São Paulo: Edusp, [1994] 2013.

- SANTOS, Milton. **Metamorfoses do espaço habitado**: fundamentos teóricos e metodológicos da Geografia. 6. ed. São Paulo: Edusp, [1988] 2014.
- SANTOS, Milton; SILVEIRA, María. **Brasil**: sociedade e território no início do século XXI. Rio de Janeiro: Record, 2001.
- SANTOS, Roberto. Estado, políticas públicas e agronegócio na Amazônia Legal: uma análise a partir dos conflitos sócio-territoriais. **Ciência Geográfica**, Bauru, v. 24, n. 3, p. 1398-1417, 2020.
- SERRA, Hugo; SABINO, Tiago. Cartografias da formação territorial do Sul e Sudeste do Pará. **Confins**, n. 49, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.4000/confins.35731>.
- SILVA, Silvana. Urbanização e criação de novos municípios na fronteira agrícola: faces do uso corporativo do território brasileiro. **GeoUSP – Espaço e Tempo (Online)**, São Paulo, v. 17, n. 2, p. 3-17, 2013.
- SILVA, Ricardo. Amazônia globalizada: da fronteira agrícola ao território do agronegócio – o exemplo de Rondônia. **Confins**, Paris, v. 23, p. 1-30, 2015.
- SILVA, Karla; TEIXEIRA; SPOSITO, Eliseu. Novas expressões de centralidades urbanas e a diferenciação socioespacial: um olhar através das práticas espaciais. **Geografares**, Vitória, v. 33, p. 1-20, jan./jun. 2021.
- SOUZA, Anaiane. et al Cenário e perspectivas para a produção animal na região de Carajás. In: MONTEIRO, Maurílio (Org.). **Amazônia**: a região de Carajás. Belém: Naea, 2023. p. 613-635.
- SOUZA, Marcelo. Algumas notas sobre a importância do espaço para o desenvolvimento social. **Revista Território**, ano II, nº 3, jul./dez. 1997.
- SMITH, Adam. **A Riqueza das Nações**: Investigação sobre sua natureza e suas causas. São Paulo: Abril Cultural, 1983.
- SPOSITO, Maria. **Capitalismo e Urbanização**. São Paulo: Contexto, 1991.
- SPOSITO, Maria. A questão cidade-campo: perspectivas a partir da cidade. In: SPOSITO, Maria; WHITACKER, Arthur (Org.). **Cidade e campo**: relações e contradições entre o urbano e rural. 3. ed. São Paulo: Outras Expressões, 2013. p. 111-130.
- TRINDADE JÚNIOR, Saint-Clair; PEREIRA, José. Reestruturação da rede urbana e importância das cidades médias na Amazônia Oriental. In: SPOSITO, Maria. (Org.). **Cidades médias**: espaços em transição. São Paulo: Expressão Popular, 2007. p. 313-342.
- TRINDADE JÚNIOR., Saint-Clair. Cidades médias na Amazônia Oriental: das novas centralidades à fragmentação do território. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, Recife, v. 13, n. 2, p. 135-151, nov. 2011.

TRINDADE JÚNIOR, Saint-Clair *et al* Uma cidade média na Amazônia Oriental: a centralidade urbano-regional de Marabá no Sudeste Paraense. In: SPOSITO, Maria et al (Orgs.) **Agentes econômicos e reestruturação urbana e regional**: Marabá e Los Angeles. 1.ed. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2016.

TRINDADE JÚNIOR, Saint-Clair. Cidades médias na Amazônia oriental: das novas centralidades à fragmentação do território. In: Encontro nacional da associação nacional de pós-graduação e pesquisa em planejamento urbano e regional, 14., 2011, Rio de Janeiro. **Anais [...]**. Rio de Janeiro: Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional, 2011. p. 1-21.

THÉRY, Hervé. Situações da Amazônia no Brasil e no continente. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 19, n. 53, p. 37-49, abr. 2005.

VELHO, Otávio. **Frentes de expansão e estrutura agrária**: estudo do processo de penetração numa área da Transamazônica. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1981.

VIEIRA, Lúcio; SANTOS, Paulo. **Amazônia**: seus solos e recursos naturais. São Paulo: Agronômica Ceres, 1987.

VOLOCHKO, Danilo. Da extensão do campo à centralização do urbano: elementos para o debate da produção do espaço em Mato Grosso. **Revista Mato-Grossense de Geografia**, Cuiabá, n. 16, p. 18-38, jan./jun. 2013.

ZUIN, Aparecida; AMARAL, Jorge. Direito alimentar e risco na sociedade moderna: a Amazônia e o agronegócio. **Revista Direito Práxis**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 1, p. 417-442, 2018.

APÊNDICES**APÊNDICE A – Roteiro da entrevista com representantes do setor público.****Setor Público: Secretarias (ou equivalente)**

Nome do entrevistado (a): _____

Cargo: _____

Questões

1. O que o Senhor entende como economia do agronegócio e qual a importância desse segmento econômico para o município de Marabá?

2. Existe alguma linha de fomento público destinada ao setor do agronegócio estimulada pela prefeitura de Marabá? Se sim, o Senhor poderia dizer como isso funciona?

3. Existe alguma linha de fomento público destinada ao setor da pequena produção ou agricultura familiar estimulada pela prefeitura de Marabá? Se sim, o Senhor poderia dizer como isso funciona?

4. Qual é o peso do agronegócio na economia do município de Marabá? O Senhor poderia mensurar isso?

5. Existe algum planejamento a curto, médio ou longo prazo por parte da prefeitura a respeito do agronegócio no município de Marabá? Se sim, o Senhor poderia comentar sobre isso?

6. Existem investidores de fora do município interessados em implantar algum tipo de serviço, comércio ou indústria ligada ao agronegócio em Marabá que seja de conhecimento da prefeitura? Se sim, o Senhor poderia relatar sobre isso?

Marabá-PA,

____/____/2024.

APÊNDICE B – Roteiro da entrevista com representantes de agrolojas.**Representantes de agrolojas**

Nome do entrevistado (a): _____

Função: _____

Nome da loja: _____

Ramo de serviços/produtos: _____

Questões**1.** Qual a motivação de o senhor ter instalado sua loja em Marabá?
_____**2.** Que tipo de consumidor o senhor costuma receber em sua loja? São fazendeiros de grande porte, médio porte ou pequeno produtor? O senhor poderia dar sua opinião?
_____**3.** O comprador do seu produto está localizado apenas na zona rural de Marabá ou vem de outros municípios, inclusive de fora do estado? O senhor poderia relatar sobre isso?
_____**4.** O senhor possui ou tem interesse em expandir seu negócio para além da cidade de Marabá?
_____**5.** Mesmo em tempos de crise econômico-sanitária (como é o caso da Covid-19), o senhor teve um bom volume de vendas do seu produto? Poderia mensurar quanto foi a venda (reais ou porcentagem)?
_____**6.** Por que o senhor escolheu essa localização para instalar sua loja? Existe algum motivo estratégico para isso?
_____**7.** O senhor pretende ampliar seu quadro de funcionários em um curto período?
_____**8.** O senhor pretende investir em outro setor da economia além do agronegócio? Se sim, que tipo de negócio seria?
_____**9.** Por fim, gostaria de saber o que o senhor acha da cidade de Marabá como uma cidade para a venda dos seus produtos. É uma boa cidade? Se sim, por que o senhor acha isso?

Marabá – PA, ____/____/_2024

