ISSN: 1519-7816

https://periodicos.ufcat.edu.br/espaco

ATIVIDADES AGROPECUÁRIAS E INTERAÇÕES ESPACIAIS NO MUNICÍPIO DE FRONTEIRA DE SÃO GERALDO DO ARAGUAIA (PA)

Ademar da Luz Filho[1]

Priscilla Maciel dos Santos[2]

Rafaela Ribeiro de Sousa Pontes[3]

Marcus Vinicius Mariano de Souza[4]

FILHO, Ademar Luz; SANTOS, Priscilla Maciel dos; PONTES, Rafaela Ribeiro de Sousa; SOUZA, Marcus Vinicius Mariano de Souza. ATIVIDADES AGROPECUÁRIAS E INTERAÇÕES ESPACIAIS NO MUNICÍPIO DE FRONTEIRA DE SÃO GERALDO DO ARAGUAIA (PA). **Espaço em Revista**, Catalão, v. 27, n. 1, p. 199-225, 2025. DOI: https://doi.org/10.70261/er.v27i1.74994 Disponível em: https://periodicos.ufcat.edu.br/index.php/espaco/article/view/74994

Esta obra está licenciada com uma Licença CC BY 4.0 . Esta licença permite que outros distribuam, remixem, adaptem e criem a partir do seu trabalho, mesmo para fins comerciais, desde que lhe atribuam o devido crédito pela criação original.

Recebido: 05/03/2025 | **Aceito:** 21/05/2025 | **Publicado:** 08/07/2025

Resumo

O presente trabalho discute a expansão da nova fronteira de commodities e como esta permitiu, através da agropecuária, a ampliação das interações espaciais a partir de São Geraldo do Araguaia (PA), além de destacar a importância das pequenas cidades amazônicas nas redes urbanas locais e nacionais, na perspectiva da fronteira amazônica. Foram utilizados diversos bancos de dados para a construção do trabalho, como a Região de Influência das Cidades e dados socioeconômicos. Ao final, foi possível constatar que há uma contradição entre a ampliação das interações espaciais de São Geraldo do Araguaia e os efeitos desta no desenvolvimento social, já que a riqueza gerada pelas commodities acaba não sendo socialmente distribuída.

Palavras-chave: Rede Urbana. Commodities. Agropecuária. Cidades Pequenas. Amazônia.

AGRICULTURAL ACTIVITIES AND SPATIAL INTERACTIONS IN THE FRONTEIRA MUNICIPALITY OF SÃO GERALDO DO ARAGUAIA (PA)

Abstract

This paper discusses the expansion of the new commodity frontier and how this allowed, through agriculture, the expansion of spatial interactions from São Geraldo do Araguaia (PA), in addition to highlighting the importance of small Amazonian cities in local and national urban networks, from the

[1] Mestrando na Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará, Marabá, Pará (PA), Brasil e-mail: ademarluz@unifesspa.edu.br

[2] Mestranda na Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará, Marabá, Pará (PA), Brasil e-mail: arq.priscillamaciel@gmail.com

[3] Mestranda na Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará, Marabá, Pará (PA), Brasil e-mail: rafaelasousa@unifesspa.edu.br

[4] Professor doutor na Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará, Marabá, Pará (PA), Brasil e-mail: marcussouza@unifesspa.edu.br

perspective of the Amazon frontier. Several databases were used to construct the work, such as the Region of Influence of Cities and socioeconomic data. In the end, it was possible to verify that there is a contradiction between the expansion of spatial interactions in São Geraldo do Araguaia and its effects on social development, since the wealth generated by commodities ends up not being socially distributed.

Keywords: Urban Network. Commodities. Agriculture. Small Cities. Amazon.

Introdução

As atividades agropecuárias, bem como a mineração, tratadas como *commodities*, tiveram um papel importante para a produção do espaço na Amazônia na segunda metade do século XX, alterando a paisagem – através do desmatamento e de novos usos da terra – bem como também as divisões territoriais, com a criação de novos municípios e, por conseguinte, na configuração da rede urbana.

A expansão de uma "nova fronteira de commodities" (Loureiro, 2023) sujeita a Amazônia cada vez mais às determinações de um mercado mundial, proporcionando uma miríade de interações espaciais a partir das cidades, mas que não significa que os resultados econômicos de tais processos sejam socialmente compartilhados.

Seguindo esta premissa inicial, o presente trabalho tem como recorte espacial de análise o município de São Geraldo do Araguaia (PA), localizado na divisa entre o Pará e o Tocantins, que será aqui tratado como município de fronteira urbanizada (Rosa, 2011) e onde atualmente a agropecuária tem papel determinante para as interações espaciais praticadas através do município, o que influência inclusive na sua posição na hierarquia da rede urbana.

Assim, o objetivo deste trabalho é compreender como as commodities, em especial aquelas ligadas à agropecuária, possibilitaram a ampliação das interações espaciais a partir de São Geraldo do Araguaia, bem como a mudança do seu papel regional perante a rede urbana. O trabalho ainda fará destaque para a importância das pequenas cidades a partir da realidade urbana amazônica.

Os procedimentos metodológicos adotados na pesquisa foram a coleta de dados e/ou informações oficiais sobre o município, disponibilizados pela Secretaria Municipal de Meio de Ambiente, além do levantamento de informações em plataformas de âmbito regional e nacional como: o Boletim Agropecuário do Pará 2023, o estudo de Perfis Econômicos Vocacionais dos Municípios Paraense e a Estatística dos Municípios (FAPESPA, 2023a e 2023b); o estudo de

Região de Influência das Cidades (IBGE, 2020); e dados da Plataforma DataViva desenvolvida pelo Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional (Cedeplar) da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), e do último Censo Agropecuário realizado em 2017.

O texto está organizado em três partes: o primeiro parte apresenta o recorte espacial da pesquisa - São Geraldo do Araguaia - pensado a partir de uma abordagem que a considera como uma cidade pequena localizada em uma região de fronteira; a segunda explora a atividade agropecuária, impulsionada pela abertura de rodovias e das estradas vicinais, além das dinâmicas atuais relacionadas ao setor agropastoril no município; e a terceira aborda o papel do município na rede urbana local, enfatizando suas interações espaciais.

São Geraldo do Araguaia: uma pequena cidade em região de fronteira

O município de São Geraldo do Araguaia, no Pará, dá seus primeiros passos rumo à sua constituição sob a liderança de Raimundo Silveira Lima, tenente da reserva do Exército. Raimundo chegou à região em 1980. Em 1985, foi transferido para Brasília, mas retornou após dois anos para se engajar na luta pela emancipação de São Geraldo, que, embora tivesse sido desmembrado de Conceição do Araguaia em 1982, ainda era um distrito de Xinguara. São Geraldo do Araguaia, foi elevado à categoria de município através do desmembramento de Xinguara, pela lei estadual nº 5.441 de 1988 (IBGE, 2022).

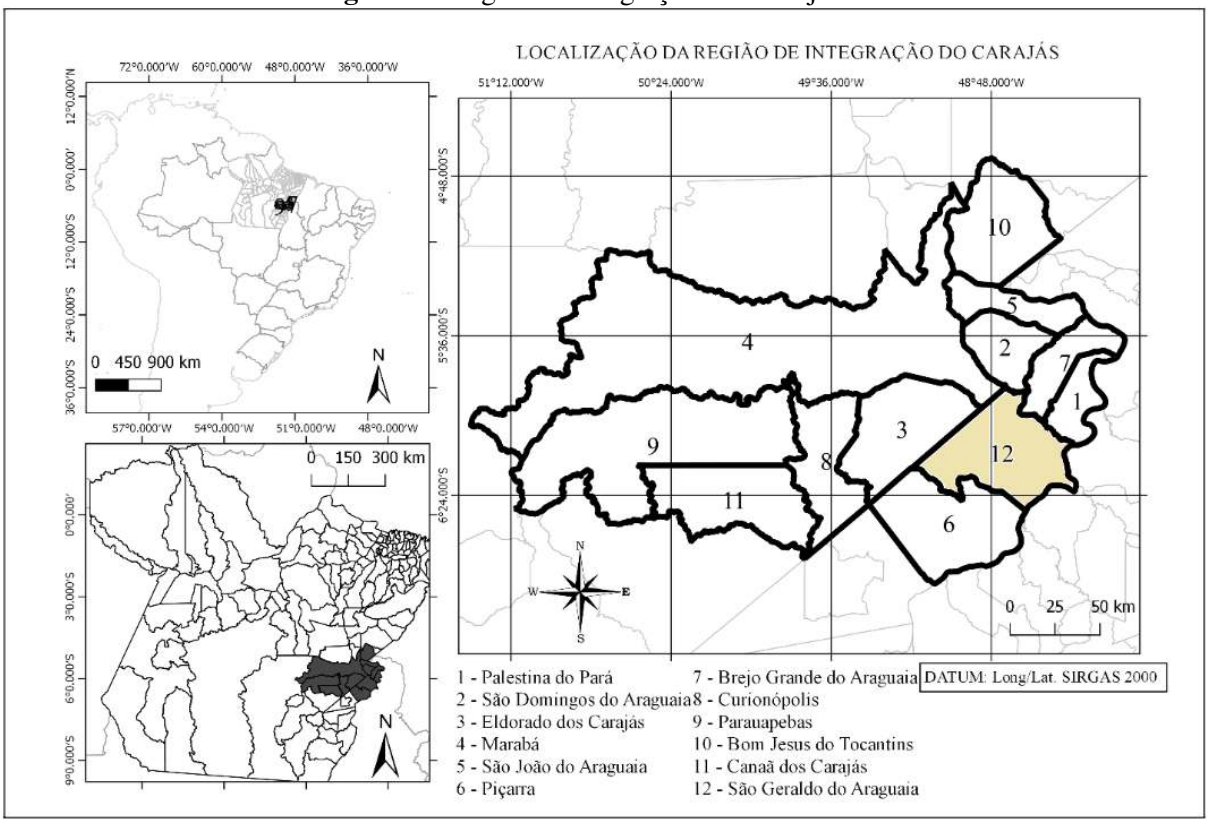
São Geraldo do Araguaia pertence à Região de Integração do Carajás[5] (PARÁ, 2008) conforme a figura 1, e está inserido na Região Geográfica Imediata de Marabá (IBGE, 2017), e possui um IDHM de 0,595. Os dados do Censo mais recente (IBGE, 2022) apontam que o município tem um total de 24.255 habitantes, sendo que 69,85% destes residem na zona urbana. Localizado às margens do rio Araguaia, na divisa com o estado do Tocantins, a sede municipal está distante 711 quilômetros de Belém, capital paraense. Além disso, São Geraldo do Araguaia e Xambioá (TO), apesar de separados pelo rio Araguaia compõem o Arranjo Populacional[6] de

[5] Regionalização instituída pelo Decreto 1.066, de 19 de junho de 2008, do estado do Pará, que tem como objetivo definir regiões que possam representar espaços com semelhanças de ocupação, de nível social e de dinamismo econômico e cujos municípios mantenham integração entre si, quer física quer economicamente, com a finalidade de definir espaços que possam se integrar de forma a serem partícipes do processo de diminuição das desigualdades regionais (PARÁ, 2008).

[6] Conforme o IBGE (2016, p.22), "Um arranjo populacional é o agrupamento de dois ou mais municípios onde há uma forte integração populacional devido aos movimentos pendulares para trabalho ou estudo, ou devido à contiguidade entre as manchas urbanizadas principais"

São Geraldo do Araguaia/PA, sendo o único município da porção sudeste do Estado a integrar esse tipo configuração urbana.

Figura 1 - Região de Integração dos Carajás-PA.



Fonte: Alves *et al*, com base em - Portal de mapas (IBGE/2017)

Silva, Rodrigues e Pereira (2019), evidenciam a relevância do rio Araguaia como elemento central para as primeiras ocupações econômicas em São Geraldo do Araguaia, destacando o papel da pecuária nas transformações socioespaciais e nas dinâmicas comerciais, uma vez que município formou-se a partir do rio Araguaia - durante o período pré-integração nacional, com o rio servindo como única via de acesso à região, os caboclos, sob o domínio de antigas oligarquias, dedicaram-se à exploração da floresta em busca de castanha-do-pará e madeira - e se firmou graças à expansão e consolidação da atividade pecuária na região, a partir da abertura das primeiras estradas, resultando em devastação e na adoção de novos modos de produção.

A transformação do bioma original em pastagens para a pecuária ou áreas de agricultura de subsistência marcou uma nova fase para São Geraldo do Araguaia. Com a

construção da BR-153 e a abertura de estradas vicinais, a economia local se fortaleceu, intensificando a exploração do meio natural para expandir a agropecuária. A chegada de migrantes do Centro-Sul e de estados vizinhos impulsionou essa dinâmica, redefinindo a cultura local, que passou a ter uma conexão mais estreita com o Maranhão e o Tocantins (Silva, Rodrigues e Pereira, 2019).

Conforme Rosa (2011), a discussão sobre fronteira na Amazônia Legal se mostra complexa, passando por diversos referenciais teóricos que fornecem uma ideia de "linha divisória ou limite" e chega a um conceito que se refere a um território, um lugar no espaço.

Segundo Bertha Becker (1982), o conceito de fronteira na região amazônica transcende a ideia clássica de limite geopolítico entre Estados nacionais. Para ela, a fronteira na Amazônia é compreendida como uma fronteira de ocupação e expansão econômica, marcada pela interação entre o Estado, o capital, os fluxos migratórios e o meio ambiente.

Assim, compreende-se, neste trabalho, que regiões de fronteira representam o espaço onde é possível crescer e expandir atividades econômicas do ponto de vista extensivo, onde o capital se expande para explorar riquezas naturais, como minérios, madeira, biodiversidade e terras férteis, sendo marcada por um modelo predatório, voltado para a exportação de *commodities* e frequentemente desarticulado das necessidades sociais e ambientais locais.

O estudo de Rosa (2011) busca estabelecer propostas para tipologias de municípios de fronteira na mesorregião do Sudeste Paraense, em que a autora delimita quatro tipos: Fronteira Pioneira, Fronteira Transitória, Fronteira Urbanizada e Fronteira Consolidada. A partir de tal proposição, São Geraldo do Araguaia tem características de Fronteira Urbanizada.

Na concepção da autora, as características da "fronteira urbanizada" são: a presença de infraestruturas melhores; com uma população urbana com valores urbanos; o desenvolvimento de pequenos núcleos urbanos, oferta de serviços mais diversificado; escassez de mão de obra, terra e recursos; intensificação de conflitos pela escassez de terra, e como consequência o aumento no processo de ocupações informais; melhoramento da infraestrutura de comunicação e transporte pela necessidade de conectividade, especialmente em relação ao restante do país; e centros de concentração e distribuição da população.

Por outro lado, outra dificuldade de conceituação é a respeito das pequenas cidades, devido, sobretudo, à quantidade, à diversidade e à proximidade delas com o meio rural, gerando uma complexa confluência entre o urbano e o rural (FERNANDES, 2018). Conceituar pequenas cidades é fundamental para compreender a hierarquia dos centros urbanos, as relações humanas

e econômicas, as funções e os equipamentos urbanos, além das dinâmicas que caracterizam essas localidades.

O IBGE (Instituto brasileiro de Geografia e Estatística) classifica cidades pequenas como sendo aglomerados urbanos com contingente populacional de até 50 mil habitantes. Entretanto, para Santos (1982), adotar um número mínimo para classificar diferentes tipos de cidades pode levar a uma perigosa generalização. O fenômeno urbano, quando analisado sob uma perspectiva funcional, é essencialmente qualitativo, apresentando características específicas que vão além de meros critérios quantitativos, incluindo aspectos morfológicos que revelam a complexidade de sua estrutura e dinâmica.

Ao se tratar de pequenas cidades, o Glossário de Geografia Humana e Econômica, por Eliseu Sposito (2017), indica que são relativas à expressão demográfica e territorial, mas que não se deve adotar uma tipologia rígida, uma vez que uma cidade de pequeno porte pode ser considerada em determinado espaço ou período como de porte médio em outro contexto.

As pequenas cidades estão inseridas, articuladas e conectadas às dinâmicas urbanas, inclusive em âmbito global, integrando-se ao modo de produção capitalista e sendo impactadas pelo fenômeno da globalização. Como resultado, elas vivenciam as consequências e as adversidades desses processos. Nesse contexto, a maior parte da população dessas cidades tem suas vidas condicionadas às decisões do capital, em que, geralmente, os habitantes com maior poder aquisitivo acabam consumindo produtos e serviços especializados em centros maiores, muitas vezes distantes de sua residência, enquanto os demais moradores, com menor poder aquisitivo, consomem apenas os produtos e serviços que estão disponíveis na sua respectiva municipalidade (FERNANDES, 2018).

Do ponto de vista do quantitativo populacional, já anteriormente citado, São Geraldo se enquadra naquilo que o IBGE classifica como cidades pequenas e assim tratamos neste texto. Por outro lado, pelo viés qualitativo, se faz necessário pensar as cidades pequenas a partir das interações espaciais realizadas por e a partir delas, em função das atividades existentes em seu território e seu papel na rede urbana, o que também é considerado ao longo deste estudo.

A Tabela 1 mostra a distribuição populacional no decorrer dos anos em São Geraldo do Araguaia, a qual demonstra variações entre aumentos e decréscimos ao longo das últimas três décadas. Tal situação pode estar atrelada ao fato de que fronteiras urbanizadas, conforme já citado segundo Rosa (2011), possuem características de escassez de terra e recursos, gerando migração para novas frentes pioneiras. É relevante a inversão do local de moradia da população,

considerando que até o final do século XX a população era majoritariamente rural e, partir do século XXI, a população urbana se torna predominante.

Tabela 1 - Distribuição da População de São Geraldo do Araguaia no período de 1991 a 2022

População	Ano			
	1991	**2000**	**2010**	**2022**
Urbana	8.802	11.933	13.590	16.943
Rural	14.867	15.545	11.997	7.312
Total	**23.669**	**27.478**	**25.587**	**24.255**

Fonte: IPEADATA (2022). Elaborada pelos autores.

Para entender a influência e o papel das pequenas cidades na rede urbana, utiliza-se a publicação Regiões de Influência das Cidades - REGIC 2018 (IBGE, 2020), que é um estudo do IBGE acerca da rede urbana brasileira. Ele trabalha, basicamente, com a hierarquia dos centros e a delimitação das áreas de influências das cidades, tanto no geral como em elementos específicos, como educação, saúde, lazer, entre outras possibilidades, sendo que a versão de 2018 foi a última publicada (IBGE, 2020). A seguir, destacamos a evolução das atividades agropecuárias no município analisado e como elas incidiram sobre as interações espaciais realizadas a partir e para São Geraldo.

Das estradas ao pasto: o desenvolvimento das atividades agropecuárias em São Geraldo do Araguaia

Redón *et al* (2023), afirmam que o surgimento de São Geraldo do Araguaia, assim como de outros municípios integrantes da região de Carajás, segue um padrão de ocupação dendrítica, dominante nas décadas de 1970 e 1980, que passou por transformações orientadas a partir da abertura de estradas e rodovias. Essa mudança do padrão dendrítico fluvial para o rodoviário, ajuda não só a compreender as características da formação do município como também o fluxo migratório e as interações espaciais do urbano e do campo ocorridas nas primeiras décadas do século XXI.

São Geraldo do Araguaia tem como característica marcante a sua localização geográfica, à margem esquerda do rio Araguaia, divisa com o Estado do Tocantins, vizinha a cidade de Xambioá, localizada à margem direita do rio. Peixoto (2011) explica que a construção de diversas estradas como forma de enfrentamento à Guerrilha do Araguaia e a criação de

infraestruturas destinadas à superação de barreiras espaciais, motivaram o governo militar, através de tropas do Exército, a abrir, em 1972, as chamadas estradas operacionais, OP-1, OP-2 e OP-3, cuja nomenclatura é reconhecida até hoje por moradores pioneiros da região.

O processo de construção da estrada OP-1 impulsionou o adensamento populacional e contribuiu para a formação do município de Piçarra (Monteiro e Silva, 2023), cidade próxima à São Geraldo do Araguaia. Parte desta estrada deu origem à PA-477, que é a principal via de ligação entre as duas cidades e o meio rural. Esse trecho da estrada, após décadas de descaso, recebeu investimentos do governo do Estado, e atualmente se encontra em fase final de pavimentação (Rodovia…, 2023). A OP-2 destinada à ligação dos municípios de São Geraldo do Araguaia a São Domingos, deu lugar ao trecho paraense da importante rodovia BR-153 (Monteiro e Silva, 2023), principal meio de ligação entre São Geraldo e a cidade de Marabá, e acesso de parte da zona rural à sede do município.

Monteiro e Silva (2023) ressaltam que a abertura dessas e de outras estradas na região de Carajás, como a Rodovia Transamazônica (BR-230), PA-150 (atual BR-155), PA-275 e a PA-279, serviram não apenas para superar as barreiras espaciais e a circulação de mercadorias, mas também essas infraestruturas influenciaram o surgimento de cidades como Piçarra, Sapucaia e Xinguara. No caso de São Geraldo do Araguaia, a cidade não surgiu propriamente da abertura da estrada, no entanto, o traçado da BR-153 (OP-2) inicia às margens do rio Araguaia e atravessa o centro da cidade, sendo uma porta de entrada de quem vem de diversas regiões do país, em direção a Região Norte. Como afirma Loureiro (2023), o os anos 1970 e 1980 marca um período em que a fronteira acompanhava o percurso das grandes estradas que iam se abrindo na região.

Como corrobora Pereira (2004, p. 49-50) ao citar Conceição do Araguaia e São Geraldo do Araguaia como canais de entrada de migrantes na região Sul e Sudeste do Pará "outra 'porta de entrada' da migração na região foi o povoado de São Geraldo do Araguaia, às margens do rio Araguaia, mais ao norte, palco da Guerrilha do Araguaia (1972-1975) e de intensos conflitos pela posse de terra. "

O protagonismo da rodovia BR-153, e sua importância para os Estados do Pará e Tocantins, é objeto de luta histórica pela construção da Ponte nesse trecho ligando os dois Estados, cuja travessia é realizada por balsas. Cenário que pode mudar a curto prazo, com a conclusão da ponte ligando Xambioá e São Geraldo do Araguaia. O Governo Federal por meio do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT) executa a construção da

ponte de 1,7 quilômetros de extensão sobre o Rio Araguaia, orçada em R$233 milhões (DNIT, 2023).

A obra passou por três governos, iniciada com a assinatura da primeira ordem de serviço pelo então presidente da república Michel Temer em setembro de 2017 (DNIT, 2017), no entanto, as obras não iniciaram por força de embargo judicial, retomadas só após a assinatura de uma nova ordem de serviços na gestão de Jair Bolsonaro (Ministério dos Transportes, 2019). O governo Lula deu continuidade à obra, que está 99% concluída, e faz parte do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), com previsão de ser liberada ao tráfego até julho de 2025 (DNIT, 2023).

Após a Guerrilha do Araguaia, ao final da década de 1970, segundo Peixoto (2011), além da abertura das estradas citadas anteriormente, ocorreram nesta região entre o Tocantins e o Pará, conhecida como Bico do Papagaio, uma série de iniciativas por parte dos governos militares para manter o controle do território, tais como: a criação do Grupo Executivo de Terras do Araguaia-Tocantins (GETAT); a concessão de lotes às margens das estradas operacionais (OP1, OP2 e OP3) para colaboradores do regime; decretação da região como área de segurança nacional; nomeação de prefeitos; assassinato de líderes sindicais e religiosos; e a implantação de um modelo de ocupação pela "pata do boi", ou seja, de incentivo à pecuária extensiva, com uma caracterização do agrário regional a partir de uma leitura da economia sob duas formas produtivas: a camponesa e a patronal[7] (Monteiro, 2023).

Sobre a ótica regional, Monteiro (2023, p. 598) afirma que tais interferências institucionais nos territórios permitiram a conversão de terras públicas em privadas, com práticas produtivas focadas na agropecuária. Para isso, o autor se baseia em bancos de dados elaborados com informações dos Censos Agropecuários de 1996 e 2017 (Monteiro e Silva, 2023a e 2023b), e conclui que a trajetória patronal com ênfase na pecuária bovina de corte "se mostrou amplamente predominante no agrário de Carajás". Um dos fatores que influenciaram para isso é o aumento dos estoques de terras da esfera patronal e o consequente encolhimento da produção camponesa.

De acordo com os dados dos Censos Agropecuários de 1996 e 2017, o município de São Geraldo do Araguaia não registrou aumento na área total dos estabelecimentos patronais, que decresceu de 199,559 Mha em 1996 para 139,182 Mha em 2017. Em paralelo, a área total

[7] A produção camponesa fundamenta-se no trabalho da propriedade realizado no âmbito familiar, enquanto a patronal é baseada no trabalho assalariado, sendo o proprietário um empregador (Monteiro, 2023).

dos estabelecimentos camponeses também apresentou uma redução, passando de 179,764 Mha para 70,962 Mha. Entretanto, ao considerar o número total de estabelecimentos, observa-se um aumento aproximado de 288,24% do segmento patronal, que passou de um total de 68 em 1996 para 264 propriedades em 2017, e uma redução de aproximadamente 50,96% no número de estabelecimentos camponeses, que caiu de 1.921 em 1996 para 942 em 2017 (Monteiro e Silva, 2023).

Tais situações exemplificam aquilo que Loureiro (2023) define como uma oposição persistente em torno do uso da terra, em que se opõem, de um lado, as "terras de trabalho" – defendidas por trabalhadores de diversos movimentos e entidades de defesa dos direitos humanos – e de outro, as "terras de negócio" – objeto de lucro, especulação, reserva de valor, fonte de captação de financiamentos facilitados, além de grilagem e conflitos. Aliás, como afirma Loureiro (2023, p.72) "o conflito permaneceu invariável como problemática da fronteira [...] essa característica tem sido a triste e trágica marca da Amazônia como fronteira de expansão da economia e da sociedade".

Sobre as lutas e conflitos pela terra na região, denominada de Araguaia Paraense[8], Pereira (2004, p. 88) define São Geraldo do Araguaia como "área de grande concentração da terra e de intensos e violentos conflitos entre proprietários e posseiros" com forte acirramento entre a Igreja Católica, através de movimentos progressistas de Comunidades Eclesiais de Base, e o Estado, por meio de forças de segurança tais como a Polícia Militar e Polícia Federal, além de organizações como o GETAT. Em análise do período entre 1975 e 1990, o autor apresenta números de ocupações desarticuladas, isto é, sem grupos ou pessoas que coordenassem as ocupações das terras na época. No período de 1975-1984, São Geraldo do Araguaia (inclui Piçarra), lidera com um total de 48 ocupações em relação a outros municípios da região, e cai drasticamente no segundo período (1985-1990), com o registro de apenas 3 ocupações. No total foram registradas 51 ocupações, colocando São Geraldo do Araguaia em segundo lugar, atrás apenas de Conceição do Araguaia, município que também é considerado "porta de entrada" da região de Carajás.

Segundo diagnóstico socioeconômico e ambiental da região de integração do Carajás, o município de São Geraldo do Araguaia se destaca em dois principais segmentos produtivos

[8] Neste recorte são considerados os municípios de Conceição do Araguaia, Floresta do Araguaia, Redenção, Pau D'Arco, Rio Maria, Santa Maria das Barreiras, Santana do Araguaia, São Geraldo do Araguaia, Piçarra, Xinguara e Sapucaia. (Pereira, 2004)

da região: a indústria frigorífica e a produção de leite. Conforme dados do Boletim Agropecuário do Pará 2023 (FAPESPA, 2022a), as produções nesses dois segmentos, nos anos de 2021 e 2022, levaram o município aos rankings dos 10 maiores exportadores de carnes e de produtores de leite do Pará.

As exportações de carne são impulsionadas pela operação, desde 2016, de uma filial do Frigorífico Masterboi, especializada no abate de bovinos. Esta unidade está localizada à margem da PA-477, a 8 quilômetros de São Geraldo do Araguaia, no sentido do município de Piçarra (PA). A Masterboi é uma das maiores empresas do segmento no Norte e Nordeste do Brasil, com três unidades industriais frigoríficas, que possuem uma capacidade de abate diário de mais de 2400 cabeças. As outras duas unidades estão situadas em Nova Olinda, no Tocantins, e Canhotinho, em Pernambuco, sendo esta última próxima à sede do grupo empresarial, em Recife/PE (MASTERBOI, 2023).

A unidade de São Geraldo do Araguaia, possui habilitações de exportação para o Brasil e diversos países, como: Singapura, Arábia Saudita, Argélia, Argentina, Emirados Árabes, Irã, Líbano, Paraguai, Uruguai, Chile, Egito, Tailândia, Honk Kong, Canadá e Israel. A filial desse empreendimento no município é destino da produção de diversos municípios do Sul e Sudeste paraense (MASTERBOI, 2023).

Entre 2016 e 2023, de acordo com dados fornecidos pela Secretaria de Comércio Exterior (SECEX) a exportação de carne bovina congelada se destacou como o principal item exportado pelo município, aumentando sua participação nas exportações de 58,2% em 2016 para 95,8% em 2023, com um valor comercial internacional de 52,8 milhões de dólares (DATAVIVA, 2023). A exportação desse produto colocou São Geraldo do Araguaia entre os municípios exportadores da região de Carajás, com uma participação de 0,2% na balança comercial do Pará (FAPESPA, 2024).

No período de 2016 a 2018, Hong Kong foi o principal destino da carne produzida no município, a partir de 2019, a China passou a receber a maior parte da produção (DATAVIVA, 2023).

Figura 2 - Bovinos em curral de abates do frigorífico Masterboi em São Geraldo do Araguaia



Foto: Larissa Mont'Mór (consultora de abates), 2024.

Sodré (2022), acrescenta que as empresas do ramo frigorífico buscam cidades locais para instalação de suas plantas, colocando essas cidades em relação direta com a escala nacional e internacional e no mapa das exportações de carnes brasileiras.

Além da exportação de carne bovina, São Geraldo do Araguaia possui outros empreendimentos ligados ao setor agropecuário, conforme a Tabela 2, com destaque para aqueles relacionados à agropecuária, tais como: a extração de minerais para produção de calcário agrícola, adubos e fertilizantes (04 empreendimentos), e o confinamento de bovinos (01 empreendimento).

Tabela 2 - Empreendimentos ligados ao setor agropecuário com processo de licenciamento (operação e/ou instalação) no município de São Geraldo do Araguaia

Razão Social	Situação (ativo)	Porte	Atividade Econômica
Laticínios Fortaleza Industria e Comercio Ltda	20/10/2006	Médio	Fabricação de Laticínios
Marcelo Pereira de Lima Laticínios	08/07/2016	Micro	Fabricação de Laticínios
Laticínio Rio Doce Ltda	15/03/2016	Micro	Fabricação de Laticínios
CALMAP Indústria de Calcário Ltda	08/07/2009	Médio	Extração de Minerais para Fabricação de Adubos, Fertilizantes e Outros

			Produtos Químicos
Riomar Mineracao Ltda	10/02/2021	Médio	Extração de minerais não-metálicos não especificados anteriormente *(materiais abrasivos, betumes naturais, turfa, talco, grafita natural, etc.)*
Integral Pesquisa 01 Spe Ltda	24/02/2022	Médio	Atividades de Apoio à Extração de Minerais, Exceto Petróleo e Gás Natural
Mineracao SA Ltda	07/01/2021	Micro	Extração de Pedra, Areia e Argila
Ecopec Empreendimentos Ltda	10/02/2021	Médio	Atividades de Apoio à Pecuária
Frigorífico Masterboi S/A	06/02/2013	Sem Enquadramento	Frigorífico - abate de bovinos

Fonte: Secretaria Municipal de Meio Ambiente (2024), Econodata (2024). Elaboradora pelos autores.

A empresa Calmap Calcário do Pará, em operação desde 2019, está localizada a cerca de 14 quilômetros da sede do município, à margem direita da rodovia BR-153, sentido Marabá. Pioneira no ramo de mineração agrícola no município, a empresa pertence ao grupo WJR Participações, com administração em Fortaleza (CE). A unidade industrial de São Geraldo do Araguaia, que contou com o apoio do poder público para implantação (SÃO GERALDO DO ARAGUAIA…, 2017), é especializada na fabricação de insumos e fertilizantes de forte demanda no setor agropecuário, principalmente o calcário agrícola, fornecido em granel, *big bag* (contêiner a granel flexível de 1000kg) e sacos de 25kg (CALMAP, 2024).

O calcário é utilizado na pecuária extensiva para a correção do solo degradado, visando melhoramento da capacidade produtiva, principalmente da pastagem. No agronegócio, esse mineral é utilizado para preparação do solo no cultivo de monoculturas de soja, milho e algodão. Além do calcário, a empresa desenvolveu em parceria com o Laboratório de Ciência do Solo da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz da Universidade de São Paulo (ESALQ/USP) um fertilizante mineral misto, orgânico, denominado de Calmap Mix, cuja finalidade é o aumento da produtividade de todos os tipos de culturas agrícolas (CALMAP, 2024).

A Ecopec, localizada às margens da rodovia BR-153, no quilômetro 40, sentido Marabá, pertencente ao grupo mineiro Eldorado Agro, atua no confinamento de bovinos, e está em operação desde 2021.

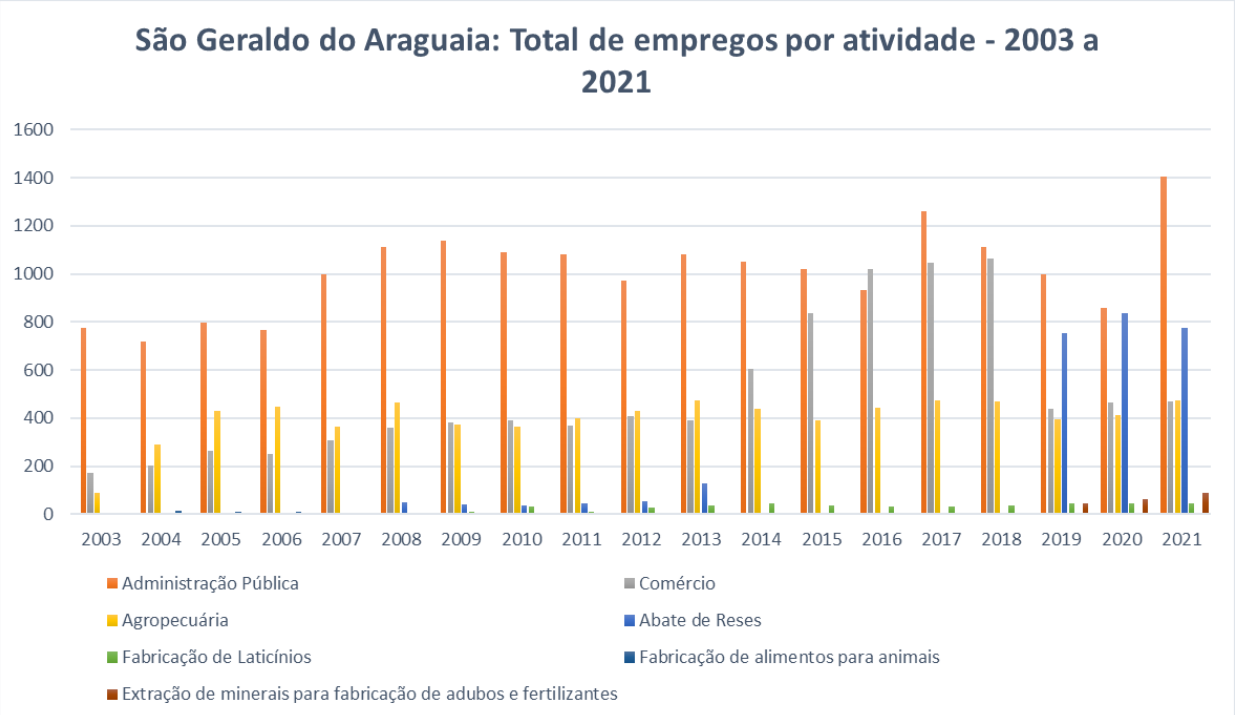
Na análise dos Empregos por Estabelecimento por Natureza Jurídica (2003-2021), com dados fornecidos por RAIS do Ministério do Trabalho e Emprego, conforme a Figura 05,

de 2003 a 2013 a Administração Pública (engloba estabelecimentos Públicos Municipais e Empresas Públicas) foi a principal responsável por empregos por atividade econômica no município de São Geraldo do Araguaia. A partir de 2014, o setor privado assumiu o protagonismo, com forte participação do comércio (inclui estabelecimentos especializados em venda de produtos e insumos agropecuários) e da agropecuária (criação de bovinos, atividades de apoio à agricultura e à pecuária) (DATAVIVA, 2021).

O setor da indústria de transformação, anteriormente composto apenas por empresas de laticínios, ganhou destaque com o aumento das operações do frigorífico e início da produção de calcário e fertilizantes agrícolas, sendo responsável por 28,5% dos empregos gerados no município no ano de 2019. A composição desse setor está diretamente ligada à agropecuária.

A partir de 2019, segmentos do comércio, agropecuária e indústrias de transformação alcançaram os maiores índices, com participações de 58,8% (2019), 63,7% (2020) e 53,5% (2021). A atividade agropecuária (criação de bovinos, atividades de apoio à agricultura e à pecuária) cresceu de 7,3% (2003) para 13,2% (2021). Ainda conforme os dados, a partir de 2019 o Abate de Reses se tornou a segunda atividade com maior número de vínculos empregatícios em São Geraldo, atrás apenas da Administração Pública.

Figura 3 - Total de empregos por atividade econômica em São Geraldo do Araguaia 2003-2021



Fonte: DATAVIVA (2021). Dados fornecidos por RAIS. Elaboradora pelos autores.

É importante destacar que, o setor agropecuário, embora não seja o líder absoluto na geração de empregos, possui o maior número de estabelecimentos no município, registrou 34% em 2003, e 40,4% em 2021, liderando nesse segmento quase toda a série histórica. Em 2003, foi o único ano em que o setor foi superado pelo Comércio, que registrou 40,2% de estabelecimentos. Nos demais anos, o mais próximo que o Comércio chegou foi em 2015, com 38,6%. Outros setores como administração pública, e as indústrias de transformação registraram dados abaixo de 5% do total de estabelecimentos (DATAVIVA, 2021).

Com relação às ocupações, os empregos vinculados à Administração Pública sempre tiveram destaque em São Geraldo, considerando a série histórica entre 2003 e 2021 (DATAVIVA, 2021). Entretanto, ao longo desse período a participação do emprego público vai diminuindo, saindo de 64% do total em 2003 para 39,2% em 2021. Em contrapartida, os vínculos empregatícios ligados à Agropecuária vão ganhando importância no período mais recente, sobretudo a partir de 2019, quando o "Abate de reses" passa a ser uma importante classe, tendo alcançado em 2021 o status de classe com maior participação nos vínculos empregatício.

Conforme o estudo dos Perfis Econômicos Vocacionais dos Municípios Paraenses (PEV) (FAPESPA, 2023b), na cadeira Agropecuária, o município de São Geraldo do Araguaia tem como principal vocação a atividade de criação de bovinos para corte (0,0004695 IHHa[9]), seguida da criação de bovinos para leite (0,0004147 IHHa). Na cadeia do Comércio, as atividades de atacadista de sementes, flores, plantas e gramas (0,1975237 IHHa), e de varejista de medicamentos veterinários (0,0006407 IHHa), aparecem entre os destaques.

A atividade de Extração de minerais para fabricação de adubos, fertilizantes e outros produtos químicos (0,9999928 IHHa) aparece como principal vocação do município para a cadeira Extrativa Mineral. Na cadeia da Indústria de Transformação, São Geraldo do Araguaia é vocacionado para as seguintes atividades: frigorífico - abate de bovinos (0,0081632 IHHa), fabricação de laticínios (0,0012895 IHHa), fabricação de alimentos para animais (0,0003838 IHHa), entre outras. Na cadeia do Setor de Serviços, a atividade de serviços de agronomia e de consultoria às atividades agrícolas e pecuárias (0,0000463 IHHa) aparece entre os destaques.

[9] O Índice de Herfindahl-Hirschman Ajustado (IHHa), faz parte de um método utilizado pela Fapespa (2022) para a identificação espacial das atividades econômicas vocacionais dos municípios paraenses. (FAPESPA, 2023b)

Com base nos dados agrários regionais de Carajás, derivados dos Censos Agropecuários de 1996 e 2017, Monteiro e Silva (2023a e 2023b) observaram que o efetivo de bovinos (em cabeças) no município de São Geraldo do Araguaia, no segmento de produção patronal (quando o proprietário emprega trabalhadores na produção), elevou-se de 85,945 mil cabeças em 1996, para 165,384 mil cabeças em 2017, um aumento de 92,45% do rebanho. Em contraste, a produção camponesa (caracterizada pelo trabalho familiar, sem emprego de trabalhadores externos) registrou uma redução de 6,09% no efetivo de bovinos, passando de 97,731 mil cabeças em 1996 para 91,777 mil cabeças em 2017.

Referente à produção leiteira, os dados registram em 1996 um total de 17.404 vacas ordenhadas nos estabelecimentos, passando para 18.103 cabeças em 2017, com uma variação aproximada de 4,02%. Quanto à quantidade de litros de leite produzida, em 1996 registrou 13.858,45 litros, saltando para 25.087,92 litros em 2017, um aumento de aproximadamente 81,04%. Cabe ressaltar ainda, que o município de São Geraldo do Araguaia não apresenta registro de produção de lavouras temporárias de soja em grão, produto característico do agronegócio.

Assim, percebemos que ao longo dos últimos anos, sobretudo a partir do século XXI, começa a ocorrência em São Geraldo do Araguaia do processo descrito por Loureiro (2023, p.74), em que a pecuária melhora seu padrão de qualidade (porém, antecedido pela abertura de pastos e exploração madeireira) com vistas a atender os requisitos dos novos mercados, estabelecendo cada vez mais a fronteira amazônica como uma "fronteira de *commodities* voltada para o mercado internacional". Tal cenário irá impactar nas interações espaciais que que São Geraldo estabelece como a rede urbana, como será abordado a seguir.

Interações espaciais de São Geraldo do Araguaia na rede urbana local

De acordo com Lévy e Lussault (2003), as interações espaciais estão relacionadas a uma ação que requer reciprocidade entre dois ou mais lugares, como um fenômeno cujas ações se exercem entre dois ou mais pontos do espaço, e se relacionam aos termos: interação social, interface, polarização, lugar, local e rede.

Segundo Corrêa (2010), as interações espaciais podem ser descritas com base em dois tipos principais de informações. O primeiro tipo resulta de pesquisas que envolvem questionários sobre o comportamento espacial de empresas, instituições e consumidores em

relação a diversos bens e serviços. O segundo tipo utiliza um único indicador, considerado capaz de descrever de forma sintética o conjunto ou a maior parte das interações espaciais.

O primeiro caso caracteriza, por exemplo, as grandes pesquisas realizadas pelo IBGE, compreendendo um amplo conjunto de variáveis para a realização de levantamentos das interações espaciais, com os estudos de Regiões de Influência de Cidades (REGIC), que nos mostra as interações que se configuram entre diferentes cidades na rede urbana brasileira.

Partindo da avaliação de uma análise qualitativa segundo o REGIC (IBGE, 2020), as cidades foram divididas em cinco níveis, por sua vez, subdivididos em dois ou três subníveis: metrópoles, capital regional, centro sub-regional, centro de zona e centro local. O que interessa no debate sobre pequenas cidades são os dois últimos níveis. São Geraldo do Araguaia, conforme a Hierarquia dos Centros Urbanos 2018 definida pela REGIC (IBGE, 2020), é um Centro de Zona B, nível 4B, exerce centralidade sobre o município vizinho de Piçarra/PA, e tem a cidade de Araguaína/TO, Capital Regional de Tipo C, nível 2C, como principal centro que exerce influência sobre o município.

Em que pese o fato de São Geraldo do Araguaia fazer parte da Região Imediata de Marabá, do ponto de vista de dinâmicas, ligações e interações espaciais a maior influência é a cidade de Araguaína (TO), que polariza a região centro-norte do Tocantins. Isso se justifica, não apenas pela proximidade física (apenas 140 quilômetros separam os dois municípios), mas sobretudo pelo fato da cidade tocantinense ser referência em serviços de saúde e educação e possuir uma economia muito ligada à agropecuária, com destaque na oferta de insumos, máquinas e equipamentos para o agronegócio (SODRÉ, 2022).

A cidade de Piçarra, a 44 quilômetros de São Geraldo do Araguaia, oferece poucos serviços e tem um comércio com baixa dinâmica. Assim, seus moradores procuram consumo em São Geraldo do Araguaia. As relações aqui são de subordinação e não de complementação, pois São Geraldo do Araguaia não apresenta dependência em relação ao município de Piçarra (SODRÉ, 2016). São Geraldo do Araguaia é destino dos moradores de Piçarra em cinco quesitos: Compra de vestuário e calçados; Compra de móveis e eletroeletrônicos; Saúde de baixa e média complexidades; Atividades esportivas; e Transporte coletivo.

Além de Piçarra, São Geraldo do Araguaia é destino para busca de alguns serviços de parte da população dos municípios de Xambioá (TO) e Araguanã (TO), como opção para compra de vestuários, além de móveis e eletroeletrônicos, sendo que a relação nesse quesito é

mais intensa com Xambioá, que pode ter relação com a proximidade física das duas cidades, separadas apenas pelo rio Araguaia.

Em relação às interações com Xambioá, Sodré (2016) esclarece que a mesma tem um comércio inferior ao de São Geraldo do Araguaia, onde nas ruas identifica-se diversos *outdoors* de lojas são-geraldenses e outras propagandas, ratificando que as empresas visam essa cidade como mercado consumidor - o inverso não se constatou - mostrando que ao longo do tempo uma inversão das relações comerciais entre essas cidades, já que São Geraldo do Araguaia, até o final da década de 1970, era apenas um povoado que se abastecia pelo comércio de Xambioá, e, atualmente, ocorre o oposto.

Quando se trata de ligações agropecuárias, tendo como produto Bovinos e Bubalinos de corte, as Capitais Regionais Tipo C mais próximas, Marabá (PA) e Araguaína (TO), são os principais destinos das produções agropecuárias de São Geraldo do Araguaia e também dos produtores em busca de insumos e serviços para a produção. Segundo a REGIC, Marabá é destino nos quatro quesitos avaliados[10], enquanto Araguaína é destino apenas nos dois primeiros.

Ainda com base nas ligações temáticas da publicação da REGIC, São Geraldo do Araguaia é destino de parte da produção agropecuária dos seguintes municípios: Palestina do Pará (PA,) Piçarra (PA), São Domingos do Araguaia (PA), São João do Araguaia (PA), Augustinópolis (TO) e Xambioá (TO). Parte dos produtores de Palestina do Pará, Piçarra (PA) e Piraquê (TO) buscam assistência técnica para a produção agropecuária em São Geraldo. Em ambos os quesitos, as ligações com as duas cidades do Tocantins ocorrem em menor proporção. Parte dos produtores de Piçarra (20% do total) tem São Geraldo do Araguaia como destino para a compra de insumos para a produção agropecuária.

Vale ressaltar que o município de São Geraldo do Araguaia, apesar da importante produção na pecuária, não possui qualquer unidade do Banco da Amazônia (BASA), com reconhecido histórico em oferecer linhas de crédito para a aquisição de máquinas e equipamentos, investimentos e custeio agropecuário. Os produtores quando precisam de financiamentos, especificamente do BASA, procuram atendimento em Xambioá, Marabá,

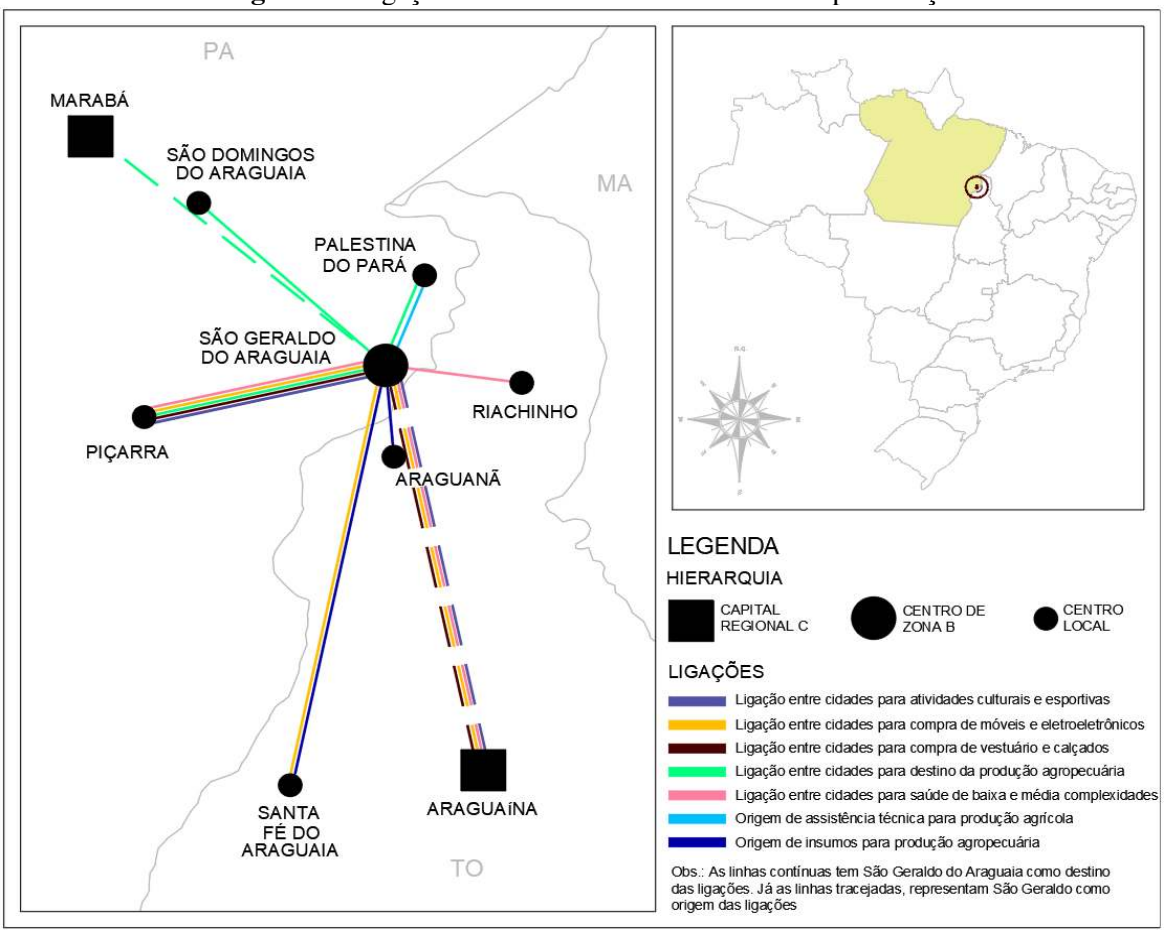
[10] Conforme o estudo da REGIC 2018, as ligações agropecuárias entre municípios são avaliadas sob quatro quesitos: Q1 - Compra de insumos para a produção agropecuária, Q2 - Compra de maquinários e implementos para a produção agropecuária, Q3 - Busca de assistência técnica para a produção agropecuária e Q4 - Destino da produção agropecuária. (IBGE, 2020)

Araguaína ou Parauapebas (SODRÉ, 2016), ou recorrem ao banco SICREDI, que já atua no município desde 2022 e busca atender às dinâmicas do setor agropecuário.

As interações espaciais são os mecanismos pelos quais as formas espaciais se conectam, desempenhando as funções atribuídas pelos processos espaciais (CORREA, 2010). Elas fazem parte essencial da existência, reprodução e transformação social, indo além do simples deslocamento de pessoas, mercadorias, capital e informações no espaço (CATÃO et al, 2010). É importante destacar que os diferentes tipos de deslocamentos que compõem essas interações não ocorrem de maneira isolada. Dependendo do fenômeno ou processo em análise, observa-se a integração de diversos fluxos.

A figura 5, traz um pequeno esforço no sentido de ilustrar as dinâmicas espaciais supracitadas, os ciclos de reprodução do capital e do espaço segundo suas complexidades.

Figura 4 - Ligações entre cidades conforme suas especificações.



Fonte: REGIC (2018). Adaptado pelos autores.

Nota-se que além das ligações mencionadas anteriormente, São Geraldo do Araguaia possui também ligações com as cidades de Santa Fé do Araguaia (TO), Riachinho (TO) e São Domingos do Araguaia (PA), com ligações relacionadas, respectivamente, para aquisição de insumos para produção agropecuária, para saúde de baixa e média complexidades e para destino de produção agropecuária.

As relações espaciais que estimulam fluxos entre cidades, ou mesmo entre uma cidade e a transição urbano-rural, criam o que Richards e VanWey (2016) descrevem como sendo o produto das articulações dos interesses globais em *commodities* de recursos naturais que remodelaram as paisagens rurais em nações menos desenvolvidas. Os autores trazem o crescimento urbano como um sintoma, não como impulsionador da mudança da paisagem, voltando sua atenção para as cidades do interior pelas quais essas mercadorias passam e as cidades que estas mercadorias criaram.

Para o caso de São Geraldo, atualmente, pode-se dizer que dinâmicas novas surgiram e sua centralidade foi reforçada pela chegada, em 2015, de um frigorífico com sede no Recife e de atuação na região Nordeste e Norte. Os frigoríficos são instalados em municípios estratégicos que, além de se destacarem como grandes produtores de matéria-prima, estão localizados em regiões que oferecem esse recurso em abundância. Essa escolha se deve ao fato de que a agroindústria, nesse setor, depende de uma área mais ampla, já que um único município não consegue fornecer toda a matéria-prima necessária para sustentar suas operações (SODRÉ, 2016). Essa dinâmica incentiva o fluxo de pessoas e mercadorias entre a cidade onde está situada a unidade de beneficiamento e as áreas produtoras, promovendo uma conexão constante entre esses locais.

A instalação dos frigoríficos, devido à necessidade de grandes áreas e ao intenso tráfego de veículos pesados, ocorre fora do perímetro urbano. Essa localização reforça as dinâmicas entre a cidade e a zona rural, impulsionando o deslocamento diário de trabalhadores e o fluxo de produtos e serviços que possam ser requisitados do meio urbano.

Ao mesmo tempo, os frigoríficos, conectados às redes informacionais, conseguem operar sem depender diretamente da cidade. Em termos materiais, a cidade pode ser apenas um ponto de passagem, muito embora essa passagem estimule atividades de apoio, como a presença de restaurantes, mercados, oficinas, hotéis, entre outros. É comum que estas atividades de apoio gerem aglomerações populacionais, que futuramente podem vir a ser vilas, distritos ou mesmo

cidades, bem como Richards e VanWey (2016) descrevem como sendo "*cidades que as mercadorias criam"* (tradução nossa).

São Geraldo do Araguaia, caraterizado como município em área de fronteira urbanizada (Rosa, 2011) tem tais características devido à inserção da porção sul e sudeste do Pará na dinâmica de uma fronteira de *commodities* (Loureiro, 2023), em que a agropecuária se destacou no município como atividade impulsionadora de tal dinâmica.

Por meio dela, foram verificadas alterações na posição hierárquica de São Geraldo na rede urbana local/regional e também permitiu que o município extrapolasse os limites da hierarquia urbana, ao se relacionar de forma heterárquica, nos termos propostos por Catelán (2013), com a rede urbana global, já que é um município exportador. A China recebeu, 2023, 84,2% das exportações de São Geraldo, sendo a Carne Bovina Congelada o principal produto exportado (DATAVIVA, 2023).

Por outro lado, apesar a elevação do patamar hierárquico de São Geraldo na rede urbana e suas conexões multiescalares, propiciadas pelo agronegócio, não tem se refletido no desenvolvimento social da sua população, de forma ampliada.

Isso fica evidente quando observamos São Geraldo do Araguaia à luz do Índice de Progresso Social (IPS). O IPS "é uma ferramenta que mede o desempenho social e ambiental de territórios em todas as geografias" (Wilm et al., 2024, p.8). O índice é composto por três dimensões (Necessidades Humanas Básicas; Fundamentos do Bem-Estar e Oportunidades), além de 12 componentes[11], quer permitem classificar o IPS dos municípios de 0 a 100.

Em 2024, o IPS de São Geraldo do Araguaia foi de 48,16 pontos, o que o colocou na posição 5.407 entre os 5.570 municípios brasileiros e na posição 103, em relação aos 144 municípios paraenses. De acordo com a classificação do IPS 2024, São Geraldo é um município com progresso social "relativamente fraco". Os dados do Cadastro Único (CadUnico) mostram que em fevereiro de 2025 São Geraldo possuia 7.192 famílias cadastradas, das quais 54% estão em situação de pobreza. Além disso, são 4.410 famílias beneficiadas pelo Programa Bolsa Família.

[11] Os 12 componentes do IPS são: na dimensão Necessidades Humanas Básica: Nutrição e cuidados médicos básicos; Água e saneamento; Moradia; Segurança pessoal; na dimensão Fundamentos do bem-estar: Acesso ao conhecimento básico; Acesso à comunicação e informação; Saúde e Bem-estar; Qualidade do meio ambiente; na dimensão Oportunidades: Direitos individuais; Liberdades individuais e de escolha; Inclusão social; Acesso à Educação Superior.

De 1993, quando São Geraldo aparece pela primeira vez nos estudos da REGIC, para 2018 (ano do estudo mais recente), a cidade passou da condição de Centro Local para Centro de Zona B. Essa mudança, está diretamente ligada à expansão da fronteira de commodities e à inserção urbano-regional que o município passa a ter, sobretudo, a partir da instalação de empreendimentos de origem externa, como frigoríficos, que colocaram São Geraldo no mapa dos municípios exportadores a partir de 2016.

Uma das características da fronteira de commodities é a valorização dos grandes negócios em detrimento do pequeno produtor familiar, fazendo com que a riqueza gerada não seja internalizada, tampouco socialmente distribuída. As atividades produtivas da Amazônia "geram renda individual ou altamente concentrada (e à custa de um patrimônio que é social, mas cuja exploração, além de predatória, não é socializada) – a natureza amazônica" (Loureiro, 2023, p.96), o que corrobora com a contradição produzida na dinâmica socioeconômica de São Geraldo do Araguaia, a partir das suas novas interações espaciais.

Considerações finais

Existem inúmeras possibilidades de análise das especificidades e complexidades das interações espaciais em uma cidade, e, por meio de pesquisas, é possível compreender a dinâmica dos fluxos e deslocamentos de pessoas, produtos, mercadorias e informação em diferentes escalas. Assim, São Geraldo do Araguaia carrega consigo funcionalidades e potencialidades que demonstram uma rede de fluxos de bens e serviços que coloca a cidade como o nó de diferentes tipos de redes, que exerce influência nas cidades vistas como locais.

A abertura de estradas e rodovias, a intervenção institucional do governo militar, com destaque para a Guerrilha do Araguaia, os conflitos agrários, e o chamado êxodo rural, marcam o processo de uso e ocupação de São Geraldo do Araguaia, tendo a bovinocultura e a produção leiteira, como principais atividades agropecuárias.

O segmento da agropecuária desenvolve um papel fundamental na economia do município, a partir de 2019, com a plena operação da unidade frigorífica da Masterboi e a instalação de outros empreendimentos ligados ao agronegócio, tais como a produção de calcário e fertilizantes e o confinamento de bovinos, apontam para o surgimento de novas dinâmicas, com reforço de sua centralidade.

Apesar dos novos empreendimentos contribuírem na geração de emprego e renda, com base em indicadores sociais do município, não é possível afirmar que essas atividades trouxeram desenvolvimento e qualidade de vida para a população. O fato de as empresas possuírem processos operacionais de enclave pode contribuir para isso, isto é, conseguem funcionar sem necessariamente necessitar da cidade, recorrendo à essa em situações pontuais.

Nos casos das empresas Ecopec (confinamento de bovinos) e Calmap (extração mineral), pela localização, a depender da origem e destino de seus produtos e matéria-prima, pode acontecer de nem sequer passarem por São Geraldo do Araguaia, assim como não demandarem serviços básicos como: alimentação, locação de imóveis, hospedagem, transporte diário de funcionários, abastecimento de veículos, serviços mecânicos, borracharia, outros.

No âmbito desta pesquisa, não é possível identificar as razões que levaram o grupo controlador da Masterboi a escolher São Geraldo do Araguaia para instalar uma unidade frigorífica, embora possa ter relação com a localização de fronteira deste município paraense, as proximidades com uma das principais rodovias da região, a BR-010 (Belém-Brasília), e com a filial de Nova Olinda, o que em tese, facilitaria a gestão das unidades e o escoamento da produção.

Assim, a análise do município de São Geraldo do Araguaia revela um cenário de grande relevância para a compreensão das dinâmicas territoriais e socioeconômicas na região de fronteira amazônica. A trajetória histórica do município, marcada pela ocupação ao longo do rio Araguaia e pela subsequente expansão agropecuária, reflete a transformação do bioma original em pastagens e áreas agrícolas, consolidando o papel do setor agropastoril na economia local.

Por fim, o estudo de São Geraldo do Araguaia oferece subsídios importantes para a compreensão das pequenas cidades amazônicas em regiões de fronteira, ressaltando o papel dessas localidades na integração regional e na dinamização econômica. A partir dessa análise, é possível ampliar o debate sobre as interações espaciais, as transformações socioeconômicas e as políticas públicas necessárias para fortalecer a sustentabilidade e a qualidade de vida nas pequenas cidades da Amazônia Legal.

Referências

ALVES, E. O.; QUEIROZ, B. F. P.; OLIVEIRA, N. M.; LUZ, R. A. Região de integração dos Carajás – Pará: uma análise regional. *ACTA Geográfica*, Boa Vista, v. 12, n. 30, p. 150-

171, 2018. Disponível em: https://revista.ufrr.br/actageo/article/view/4929/2599. Acesso dia: 08 de jan. 2025.

BECKER, B. K. *Geopolítica da Amazônia: a nova fronteira de recursos*. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1982. Disponível em: ttps://www.scielo.br/j/ea/a/54s4tSXRLqzF3KgB7qRTWdg/. Acesso em: 02 dez. 2024.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. *Balança comercial brasileira por município, 2009-2024.* Brasília: MDIC, 2023. Disponível em: http://www.mdic.gov.br//sitio/sistema/balanca/. Acesso em: 02 dez. 2024.

CADUNICO. *Famílias cadastradas*. *São Geraldo do Araguaia*. Disponível em: https://cecad.cidadania.gov.br/painel03.php. Acesso em 28 fev. 2025

CATÃO, Rafael de Castro; REOLON, Cleverson Alexsander; MIYAZAKI, Vitor Koiti. Interações espaciais: uma reflexão temática. *Caminhos de Geografia*. Uberlândia, v. 11, n. 35 Set/2010 p. 231 - 239 Página 231. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/277165395_Interacoes_Espaciais_Uma_Reflexao_Tematica_Spatial_interactions_a_thematic_review. Acesso em: 22 de dez. de 2024.

CATELAN, M.J. *Heterarquia urbana*: interações espaciais interescalares e cidade médias. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2013.

CORRÊA, Roberto Lobato. Interações espaciais. In: CASTRO, I.E.; GOMES, P.C.C.; CORRÊA, R.L. (orgs.). *Explorações geográficas.* 4ªed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010.

DATAVIVA. *Salário e emprego*. 2021. Belo Horizonte: CEDEPLAR/UFMG. Disponível em: https://www.dataviva.info/pt/location/1pa040404/wages. Acesso em 28 fev. 2025.

DATAVIVA. *Comércio internacional*. 2023. Belo Horizonte: CEDEPLAR/UFMG. Disponível em: https://www.dataviva.info/pt/location/1pa040404/trade-partner. Acesso em 28 fev. 2025.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE - DNIT. *Governo assina ordem de serviço para construção da ponte sobre o Rio Araguaia.* Brasília: DNIT, 2017. Disponível em: https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/noticias /governo-federal-assina-ordem-de-servico-para-construcao-da-ponte-sobre-o-rio-araguaia. Acesso em: 05 dez. 2024.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE - DNIT. *Ministro autoriza início das obras da ponte entre Xambioá e São Geraldo do Araguaia.* Brasília: DNIT, 2019. Disponível em: https://www.gov.br/transportes/pt-br/assuntos /noticias/ultimas-noticias/ministro-autoriza-inicio-das-obras-da-ponte-entre-xambioa-e-sao-geraldo-do-araguaia. Acesso em: 09 dez. 2024.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE - DNIT. *Ponte sobre o Rio Araguaia, que ligará Tocantins ao Pará na BR-153, está 99% concluída.* Brasília: DNIT, 2024. Disponível em: https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/noticias/ponte-

sobre-o-rio-araguaia-que-ligara-tocantins-ao-para-na-br-153-esta-99-concluida. Acesso em: 14 dez. 2024.

FAPESPA. *Boletim Agropecuário Pará 2023*. Belém: FAPESPA, 2023a. Disponível em: https://www.fapespa.pa.gov.br/. Acesso em: 04 dez. 2024.

FAPESPA. *Perfis Econômicos Vocacionais dos Municípios Paraenses: São Geraldo do Araguaia Região de Integração Carajás*. Belém: FAPESPA, 2023b. Disponível em: https://www.fapespa.pa.gov.br/. Acesso em: 04 dez. 2024.

FAPESPA. *Perfil Socioeconômico e Ambiental Região de Integração Carajás. Plano Plurianual 2024-2027***.** Belém: FAPESPA, 2024. Disponível em: https://www.fapespa.pa.gov.br/. Acesso em: 29 dez. 2024.

FERNANDES, Pedro Henrique Carnevalli. O urbano brasileiro a partir das pequenas cidades. *Revista Eletrônica Geoaraguaia*. Barra do Garças-MT. V 8, n.1, p. 13 - 31. Janeiro/Junho 2018. Disponível em: https://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index .php/geo/article/view/6981/4579. Acesso em: 15 de dez. de 2024.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. *Panorama: São Geraldo do Araguaia*. Rio de Janeiro: IBGE, 2022. Disponível em: https://www.ibge.gov.br. Acesso em: 8 jan. 2025.

IBGE. *Regiões de influência das cidades 2018.* Rio de Janeiro: IBGE, 2020. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/. Acesso em: 13 dez. 2024.

IBGE. *Arranjos populacionais e concentrações urbanas no Brasil*. 2. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2016.

IPEADATA. *População residente*. Disponível em: <http://www.ipeadata.gov.br>. Acesso em 13 dez. 2024.

LÉVY, Jacques; LUSSAULT, Michel (Dir.). *Dictionnaire de la Géographie: et de l´espace des sociétés.* Paris: Belim, 2003. Disponível em: ttps://www.academia.edu/19985705 /Dictionnaire_de_la_géographie_et_de_lespace_des_sociétés. Acesso em: 22 dez. 2024.

LOUREIRO, Violeta Refkalefsky. *Caminhos e descaminhos da Amazônia*: em busca do desenvolvimento – Acertos, erros e possibilidades. Volume 1. Manaus: Ed. Valer, 2023.

MASTERBOI. *Institucional.* [S. I.]: [ca. 2023]. Disponível em: http://www.masterboi.com. br/. Acesso em: 27 dez. 2024.

MONTEIRO, M. A. Trajetórias produtivas no agrário amazônico: o caso da região de Carajás. In: MONTEIRO, M.A. (org.). *Amazônia*: a região de Carajás. Belém: NAEA, 2023. p. 571-601.

MONTEIRO, M. A.; SILVA, R. P. Expansão geográfica, fronteira e regionalização: a região de Carajás. In: MONTEIRO, M.A. (org.). *Amazônia*: a região de Carajás. Belém: NAEA, 2023. p.17-34.

MONTEIRO, M. A.; SILVA, A. *Dados do agrário amazônico classificados por trajetória tecnológica: região de Carajás, 1996.* Dataset - figshare: 2023a. Disponível em: https://doi.org/10.6084/m9.figshare.22298998.v1. Acesso em: 30 dez. 2024.

MONTEIRO, M. A.; SILVA, A. *Dados do agrário amazônico classificados por trajetória tecnológica: região de Carajás, 2017.* Dataset - figshare: 2023b. Disponível em: https://doi.org/10.6084/m9.figshare.22272193.v2. Acesso em: 30 dez. 2024.

PARÁ (Governo do Estado do Pará**).** *Decreto Estadual nº 1.066, de 19 de junho de 2008*. Dispõe sobre a regionalização do Estado do Pará e dá outras providências. Casa Civil, Belém, 2008. Disponível em: http://www.setur.pa.gov.br/sites/default/files/pdf/decreto_1066_2008. pdf. Acesso em: 29 dez. 2024.

PEIXOTO, R. C. D. *Memória social da Guerrilha do Araguaia e da guerra que veio depois*. Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas, 6 (3), 2011 479-499. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S1981-81222011000300002.

PEREIRA, A. R. *O papel dos mediadores nos conflitos pela posse da terra na região Araguaia Paraense*: o caso da Fazenda Bela Vista**.** [Dissertação de mestrado, Programa de Pós-Graduação em Extensão Rural: Universidade Federal de Viçosa]. Viçosa, 2004.

RODOVIA *PA-477 está pronta e será entregue em breve pelo Governo do Estado.* Belém: Governo do Pará, 01 ago. 2023. Disponível em: https://agenciapara.com.br/noticia /45920/rodovia-pa-477-esta-pronta-e-sera-entregue-em-breve-pelo-governo-do-estado. Acesso em: 13 dez. 2024.

ROSA, Jurema Regueira Arabyan Monteiro. *A dinâmica territorial da Mesorregião do Sudeste Paraense do século XXI*: uma proposta de tipologia para municípios de fronteira - Recife: 2011. Disponível em: https://repositorio.ufpe.br/bitstream/1234567 89/6540/1/ arquivo5625_1.pdf. Acesso em: 02 dez. 2024.

REDÓN, S. M., Outeiro, G. M., Melo, A. C. C. e Gumiero, R. G. Núcleos urbanos informais em Carajás: o caso das Regiões Imediatas de Marabá e Parauapebas**.** In: MONTEIRO, M.A.(org.). *Amazônia*: a região de Carajás. Belém: NAEA. 2023. p. 441-465

RICHARDS, Peter; VANWEY, Leah. Where deforestation leads to urbanization: How resource extraction is leading to urban growth in the Brazilian Amazon. In: *Annals of the Association of American Geographers*, vol.105, n.4, p. 806-823, 2015.

SANTOS, M. *Manual de geografia urbana*. São Paulo: Hucitec, 1981.

SÃO GERALDO DO ARAGUAIA *terá indústria de beneficiamento de calcário*. Belém: Governo do Pará, 22 nov. 2017. Disponível em: https://agenciapara.com.br/noticia/ 379/sao-geraldo-do-araguaia-tera-industria-de-beneficiamento-de-calcario. Acesso em: 22 dez. 2024.

SANTOS, Milton. *Espaço e sociedade:* ensaios**.** Petrópolis: Vozes, 1982.

SILVA, Samoel Santos; RODRIGUES, Emerson; PEREIRA, Aires José. O papel do rio Araguaia e da pecuária para a ocupação e emancipação do município de São Geraldo do Araguaia-PA. In: *Revista Tocantinense de Geografia Araguaína,* v. 08, n. 15 Mai-Set./2019.

SODRÉ, R. Cidades pequenas do Tocantins: centralidades e interações espaciais na rede urbana. In: *Revista Caminhos de Geografia*, v. 23, n. 90, p. 317-334, dez. 2022.

SODRÉ, R. *Interações espaciais entre cidade média e pequenas cidades*: um estudo de Araguaína-TO, Campos Lindos-TO, Carolina-MA e São Geraldo do Araguaia-PA. Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós Graduação em Geografia da Universidade Federal de Uberlândia. INSTITUTO DE GEOGRAFIA, 2016.

SPOSITO, Eliseu Savério. *Glossário da geografia humana e econômica***.** São Paulo: Editora Unesp, 2017.

WILM, Melissa et al. *Índice de Progresso Social Brasil 2024*: resumo executivo. Belém: Imazon, 2024.