



O QUADRO SOCIOESPACIAL DA REGIÃO METROPOLITANA DE MANAUS: UMA CARACTERIZAÇÃO A PARTIR DE TRÊS SUBTOTALIDADES (2010-2020)

^{Me}Fredson Bernardino Araújo da Silva^{1*}, Euler Cavalcante Eleotério,
^{dr}Marcos Castro de Lima³
<https://orcid.org/0000-0002-1897-2655>; <https://orcid.org/0009-0000-6806-3655>;
<https://orcid.org/0000-0002-7810-3814>

¹Doutorando em Geografia pela Universidade Federal do Amazonas (UFAM), Manaus, Amazonas; ²Mestrado em Geografia pela UFAM, Manaus, Amazonas; ³Professor do Departamento de Geografia e do Programa de Pós-Graduação em Geografia da UFAM, Doutor em Geografia Humana pela Universidade de São Paulo, Manaus, Amazonas.

[*fbernardino1997@gmail.com](mailto:fbernardino1997@gmail.com)

Recebido em: 26/10/2024; Aceito em: 06/12/2024; Publicado em: 10/02/2025
DOI:

RESUMO

Apesar de já ser apontado preliminarmente na bibliografia sobre o processo de metropolização do espaço na Amazônia Ocidental, ainda se observa uma lacuna de estudos que procuram verificar um panorama socioespacial dos municípios que compõem a Região Metropolitana de Manaus (RMM), a partir do conjunto de indicadores como densidade demográfica, PIB *per capita*, proporção de domicílios com abastecimento de água, IDHM e entre outros. O objetivo principal é caracterizar o quadro socioespacial da RMM através das subtotalidades demográfica, econômica e social entre os anos de 2010 e 2020. A metodologia emprega dados secundários do Censo Demográfico do IBGE de 2010 para compreender a diferenciação espacial dos municípios da RMM em função das variáveis anteriormente mencionadas. Os resultados obtidos materializaram uma alta concentração populacional, e das condições sociais em Manaus, com disparidades significativas entre os municípios da RMM, refletindo a influência da Zona Franca de Manaus e sua contingência técnica. Sobretudo nos aspectos demográficos e econômicos, Itacoatiara aparece como centro secundário à metrópole desta rede urbana.

Palavras-chave: metropolização; IDH; demografia; Região Metropolitana de Manaus.

THE SOCIO-SPATIAL FRAMEWORK OF THE METROPOLITAN REGION OF MANAUS: A CHARACTERIZATION BASED ON THREE SUBTOTALITIES (2010-2020)

ABSTRACT

Despite having already been preliminarily pointed out in the bibliography about the process of metropolization of space in the Western Amazon, there is still a gap in studies that seek to verify a socio-spatial panorama of the municipalities that make up the Metropolitan Region of Manaus (RMM), based on the set indicators such as demographic density, GDP per capita, proportion of households with water supply, HDIM and others. The main objective is to characterize the socio-spatial framework of the RMM through demographic, economic and social subtotals between the years 2010 and 2020. The methodology uses secondary data from the IBGE Demographic Census of 2010 to understand the spatial distinction of the municipalities of the RMM depending on the previously mentioned variables. The results obtained materialized a high population concentration and social conditions in Manaus, with

significant disparities between the RMM municipalities, reflecting the influence of the Manaus Free Trade Zone and its technical contingency. Especially in demographic and economic aspects, Itacoatiara appears as a secondary center to the metropolis of this urban network.

Keywords: metropolization; HDI; demography; Metropolitan Region of Manaus.

EL MARCO SOCIOESPACIAL DE LA REGIÓN METROPOLITANA DE MANAUS: UNA CARACTERIZACIÓN BASADA EN TRES SUBTOTALES (2010-2020)

RESUMEN

Aunque ya se haya señalado preliminarmente en la literatura sobre el proceso de metropolización del espacio en la Amazonía Occidental, aún faltan estudios que busquen verificar un panorama socioespacial de los municipios que componen la Región Metropolitana de Manaus (RMM), a partir de un conjunto de indicadores como densidad demográfica, PIB *per cápita*, proporción de viviendas con abastecimiento de agua, IDHM y otros. El objetivo principal es caracterizar el marco socioespacial de la RMM a través de subtotales demográficos, económicos y sociales entre 2010 y 2020. La metodología utiliza datos secundarios del Censo Demográfico del IBGE de 2010 para comprender la diferenciación espacial de los municipios de la RMM. Los resultados pudieron materializar una alta concentración de la población y las condiciones sociales en Manaus, con disparidades significativas entre los municipios de la RMM, lo que refleja la influencia de la Zona Franca de Manaus y su contingencia técnica. Especialmente en términos demográficos y económicos, Itacoatiara aparece como un centro secundario a la metrópoli de esta red urbana.

Palabras clave: metropolización; IDH; demografía; Región Metropolitana de Manaus.

1. INTRODUÇÃO

Abordaremos nesse estudo os aspectos socioespaciais da Região Metropolitana de Manaus (RMM). Desta forma, entende-se como imprescindível uma abordagem introdutória a respeito da metropolização. Lencioni (2017, p. 41) discorre sobre o processo de metropolização do espaço, assim o definindo como uma dinâmica socioespacial diretamente vinculada à globalização, onde: “o mundo é concebido como um único espaço social regido por uma dinâmica de expansão crescente das relações sociais capitalistas em escala planetária e, ao mesmo tempo e intensificação dessas relações”.

Lencioni (2017) entende que a metropolização do espaço é resultante da ação combinada de outros três processos, sendo estes: a inserção do lugar nas dinâmicas da globalização, a reestruturação produtiva e a metamorfose metropolitana. Podemos compreender como ocorre esta ação conjunta e simultânea dessa tríade a partir da leitura de Silva e Lima (2020) que compreendem que à medida que um espaço determinado é inserido nas dinâmicas internacionais da globalização ocorre uma reestruturação produtiva invariavelmente resultando em uma metamorfose metropolitana.

Deve-se ter em conta que os espaços metropolizados correspondem, por definição, àqueles que apresentam, em termos socioespaciais, elementos destacados de investimento de

capital, desenvolvimento de atividades e serviços, e atividades administrativas, de modo que não se confundem conceitualmente com espaços metropolitanos que são instituídos a partir da administração pública, podendo ocorrer independente das abrangências de uma delimitação jurídica-normativa (Lima, 2014).

Assim, segundo Silva (2022), a região metropolitana (RM) se apresenta enquanto um plano institucional e instrumento administrativo por meio do qual o Estado exerce o seu poder sobre o território, influenciando o fenômeno metropolitano a partir do planejamento das ações dos agentes sociais envolvidos.

Já a RMM, no que concerne a sua formação por meio da instância jurídico-normativa, está se deu em três momentos distintos: i) A Assembleia Legislativa do estado do Amazonas (ALEAM) aprovou a Lei Complementar nº52/2007 que institui a RMM e dá outras providências, sendo composta por Manaus, Iranduba, Novo Airão, Careiro da Várzea, Rio Preto da Eva, Itacoatiara e Presidente Figueiredo; ii) A ALEAM aprovou no mesmo ano a Lei Complementar nº59/2007 acrescentando o município de Manacapuru à redação; iii) Após dois anos, novamente a ALEAM alterou o texto por meio da Lei Complementar nº64/2009 incluindo Careiro, Autazes, Silves, Itapiranga e Manaquiri, resultando assim na atual conformação (Figura 01).

Dentre os diversos temas da Geografia Humana, a compreensão da relação sociedade/espço está colocada como fundamental para construção desse corpus de trabalho. Nesse exaustivo processo, além das opções que se fazem à pesquisa, há a necessidade de destacar as partes da totalidade no proceder da análise para, enfim, elaborar uma síntese de entendimento sobre aquilo a que se debruça, conforme vai afirmar Lencioni (2008).

No entanto, de acordo com o pensamento da autora, diferencia-se uma lógica linearizada da acepção que seguiremos, qual seja, a dialética. Esse tipo de apreensão que, do ponto de vista positivista, carrega na noção de totalidade uma concepção de relação fechada e sistêmica, características de uma filosofia da lógica formal e exclusivamente linearizada e que, por outro lado, é o “[...] avesso ao conceito de totalidade na dialética. Pensar ou ter a intenção de utilizar o materialismo dialético na pesquisa e ao mesmo tempo empregar o conceito de totalidade fechada e centrar esforços na análise de causas e efeitos se constitui num erro” (Lencioni, 2008, p. 112). Explica-se que o equívoco central reside que a totalidade dialética busca a superação das restrições de compreensão via causalidade fria, uma vez que a causa pode se tornar o efeito e vice-versa, contexto não admissível na lógica formal.

Neste sentido, trabalha-se com a concepção de totalidade social que agrega primordialmente as instâncias econômica, jurídico-política e ideológica, dando igual importância ao espaço, conforme discutido por Santos (2004). Sendo assim, a abordagem a qual nos propomos é a que se operacionaliza da composição do argumento estrutural sob a perspectiva dialética e; ao somar com o que a autora coloca — junto da concepção estrutural — o papel da totalidade como instrumento da reflexão auxilia, por exemplo, no entendimento da complexidade da vida social que se pode associar às “subtotalidades” (Silva, 1980).

Visando operacionalizar tal entendimento à pesquisa, o objetivo deste trabalho é compreender o quadro socioespacial da RMM por meio de três subtotalidades, a saber, demografia, economia e social nos anos de 2010 a 2020. São utilizados alguns indicadores como elementos empirizadores da discussão. Ressalta-se que evidentemente os três subsistemas — demografia, economia e social — são muito mais complexos do que se pode apreender por alguns poucos indicadores, no entanto, para a proposta de um panorama e caracterização da área de estudo, faz-se satisfatório a problemática deste estágio de análise.

Considerando as especificidades da urbanização e do crescimento das cidades, nesse contexto socioespacial, nota-se que a Amazônia apresenta uma dinâmica da formação da rede urbana relacionada diretamente ao processo de colonização via rios, realizando-se numa rede dendrítica, em função do controle do território e do estabelecimento de lugares de sedentarização. A partir da década de 1960, observa-se a inserção de uma rede rodoviária, a fim de integração territorial com os centros econômicos brasileiros (Corrêa, 1987).

A realização deste estudo pode ser justificada a partir do Plano Diretor Integrado da Região Metropolitana de Manaus (PDIRMM, 2010), o qual se apresenta enquanto um documento institucional de gestão territorial da RMM em suas dimensões econômica, social e ambiental para o período 2010-2020, não sendo atualizado até o presente momento. Outro fato que merece destaque e maior aprofundamento em sua materialidade é a macrocefalia exercida pela metrópole Manaus em sua região de influência mais direta, como a RMM, e que também se estende pela Amazônia Ocidental, aspectos preliminarmente já colocados por Lima (2014).

Deste modo, entendeu-se como necessário dividir esta pesquisa em três partes. A primeira versa sobre a subtotalidade demográfica, nesta é analisada a distribuição populacional da RMM entre seus municípios. A segunda discorre sobre a subtotalidade econômica, onde são abordados o Produto Interno Bruto Municipal (PIBM) e a renda mensal média da população ocupada. A terceira parte se refere à subtotalidade social pela qual são avaliados o Índice de

Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) e o percentual de domicílios com abastecimento de água por município.

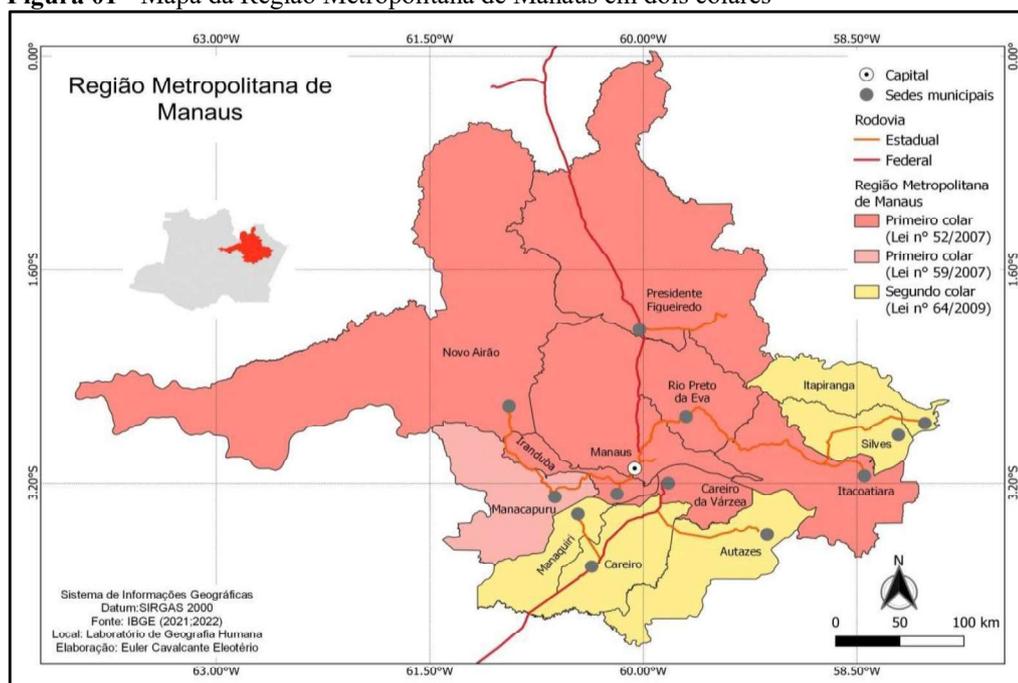
2. METODOLOGIA

O presente trabalho propõe realizar uma abordagem essencialmente empírica a partir de dados secundários sobre a RMM. A pesquisa se desenvolve, como já explicitado, com o intuito de trazer à bibliografia uma materialização de modo a caracterizar o quadro socioespacial desse recorte territorial internamente heterogêneo.

Os dados utilizados se originam do Censo Demográfico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2010; 2018; 2020) e, a partir destes, foram produzidas tabelas e produtos cartográficos produzidos nos *softwares* Arcgis 10.5 e Qgis 3.16.16 no intuito de compreender a diferenciação espacial dos municípios por meio das dimensões citadas no parágrafo anterior. Enfatiza-se que os dados não se referem aos setores censitários, mas sim de indicadores médios consolidados em estudos do IBGE.

De modo a sistematizar a construção de entendimento sobre o território metropolitano, Silva (2022) organiza a RMM em dois colares por critérios de adjacência e por normativa. O primeiro colar compreende a metrópole Manaus e os municípios limítrofes além do município de Manacapuru, enquanto o segundo compreende as demais municipalidades que, em regra, não possuem limites diretos com a capital (Figura 1).

Figura 01 - Mapa da Região Metropolitana de Manaus em dois colares



Fonte: Eleotério et al. (2024).

Visando a representação do que estamos a denominar como subtotalidades e sua correlação com os dois colares metropolitanos observados, utilizou-se dados específicos para cada dimensão de entendimento sobre a realidade socioespacial de cada município da RMM. Na subtotalidade demográfica, trabalhou-se com a população estimada e a densidade demográfica, ambos para o ano de 2020. Na subtotalidade econômica, referente ao ano de 2018, evidenciou-se as informações de Produto Interno Bruto Municipal (PIBM) e PIBM *per capita*. Na subtotalidade social, analisou-se dados sobre o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) e proporção dos domicílios com abastecimento de água via o agregado de rede geral e poço, relativos para o ano de 2010. Além disso, procurou-se situar também a relação multiescalar a partir destas variáveis, de modo a superar possíveis inviabilizações da realidade intrametropolitana de RMM e desta no contexto nacional.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 Acerca da macrocefalia urbana: a subtotalidade demográfica

Como já mencionado, a metrópole Manaus concentra uma série de centralidades na RMM, quadro que se estende na escala estadual no Amazonas e por toda a região da Amazônia Ocidental. A disparidade no território chega a ser difícil de ser representada por mapa, pois, em proporção, o município de Manaus (2.219.580 de pessoas) apresenta uma população estimada mais de 21 vezes maior que a municipalidade de Itacoatiara, a segunda maior população da RMM com 102.701 pessoas (IBGE, 2020), conforme a tabela 01.

Tabela 01 - População estimada da RMM - 2020

Município	Setor	População estimada
Manaus	Primeiro Colar	2.219.580
Itacoatiara	Primeiro Colar	102.701
Manacapuru	Primeiro Colar	98.502
Iranduba	Primeiro Colar	49.011
Autazes	Segundo Colar	40.290
Careiro	Segundo Colar	38.348
Presidente Figueiredo	Primeiro Colar	37.193
Rio Preto da Eva	Primeiro Colar	34.106
Manaquiri	Segundo Colar	33.049
Careiro da Várzea	Primeiro Colar	30.846

Novo Airão	Primeiro Colar	19.928
Silves	Segundo Colar	9.230
Itapiranga	Segundo Colar	9.230

Fonte: IBGE (2020).

O primeiro colar como fração que guarda maior proximidade com o fato metropolizado (bem como as centralidades associadas) também tem parte nessa condição que se repercute num quantitativo populacional maior se comparado com o segundo colar, menos identificado com o processo de metropolização do espaço. No entanto, por exemplo, os casos de Itacoatiara e Novo Airão, ambos do primeiro colar, não necessariamente representam uma proximidade topológica com a metropolização, isto é, a questão do espaço metropolizado não se explica pelos limites municipais e sim pelo volume de interações espaciais concretas entres os núcleos urbanos.

Quanto a isso, destacamos o caso de Manacapuru, único município do primeiro colar, mas que não é limítrofe a Manaus, e que apresenta a terceira maior população da RMM. Essa participação populacional num quadro de treze municipalidades pode ajudar a explicar o peso e a priorização da inclusão de Manacapuru logo num primeiro momento de institucionalização desse ente territorial, ou seja, apesar de alguns meses depois, em 2007, mesmo ano em que o município de Manaus e os seus limítrofes foram institucionalizados.

Manaus, município que sedia a metrópole, corresponde a 81,94% (Tabela 02) da população da RMM. Isso mostra, no que se refere a esta subtotalidade, que a disposição do fenômeno populacional é extremamente concentrada e que tem como principal explicação a Zona Franca de Manaus (ZFM), tendo o fenômeno urbano um padrão característico da Amazônia Ocidental.

Tabela 02 - População estimada total e por setores da RMM - 2020

População do primeiro colar	População do primeiro colar sem a capital	População do segundo colar	População total da RMM
2.591.867	358.926	130.147	2.708.653

Fonte: IBGE (2020).

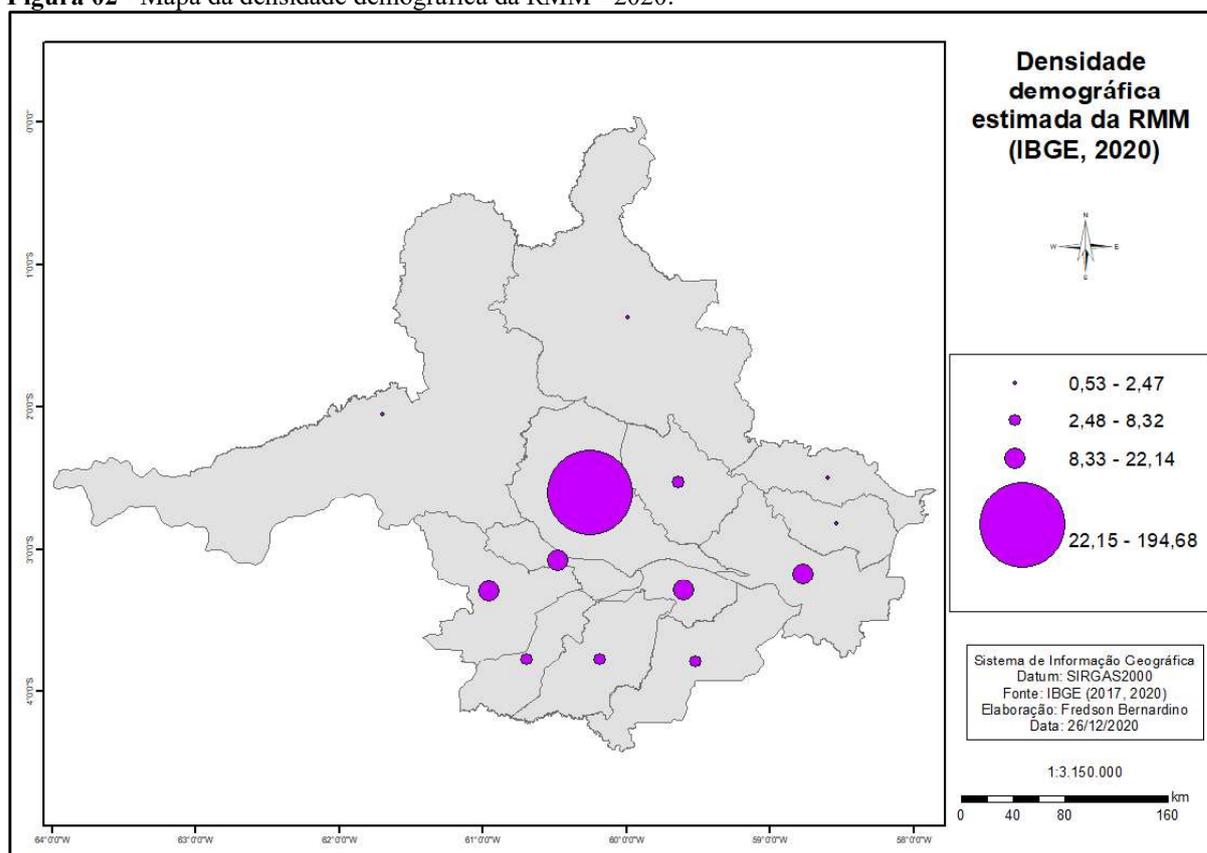
Numa comparação entre setores, a importância do primeiro em detrimento ao segundo colar já está clara, muito por conta da presença da metrópole. Porém, mesmo se retirarmos a capital Manaus, o primeiro colar ainda apresenta um quantitativo maior que o dobro do que o segundo, tendo, somente em Itacoatiara (primeiro colar), uma população que equivale a 78,91% da população total do segundo colar. Por fim, os treze municípios da RMM representam 64,37%

dos sessenta e dois da estimativa populacional amazonense que corresponde a 4.207.714 pessoas (IBGE, 2020).

No quadro de concentração populacional intrarregional da RMM, ressalta-se que esse adensamento não se explica pela disponibilidade de área, num reducionismo topográfico, pois se olharmos o mapa de densidade demográfica, isto é, taxa de ocupação por área, a relação não apresenta necessariamente uma vinculação entre quantitativo populacional e dimensões municipais (Figura 02).

O caso de Novo Airão (noroeste da RMM) é representativo uma vez que demonstra que a disposição de áreas não tem capacidade explicativa para o quadro da região, onde o município apresenta a maior extensão municipal e mesmo assim representa a terceira menor população da RMM.

Figura 02 - Mapa da densidade demográfica da RMM - 2020.



Fonte: IBGE (2017, 2020).

Dessa forma, pode-se afirmar que a concentração populacional, sobretudo da área urbana do município de Manaus, é também refletida pela concentração de serviços, onde, por exemplo, o atendimento de alta complexidade na saúde está limitado ao núcleo metropolitano

dessa extensa região. Mais um fato da concentração na metrópole e que dialoga morfológicamente com a demografia são os centros de gestão, por exemplo, da saúde.

A infraestrutura de saúde pública, conforme assinalado por Yano (2022), mesmo a partir de cidades como Itacoatiara (primeiro colar), é acentuadamente precária no Amazonas, o que obriga os moradores a se deslocar para a metrópole Manaus em busca de atendimento especializado, o que agrava as disparidades regionais e compromete a cidadania plena dessa população.

Outro resultado importante é que, diferente da média nacional que caminha para uma região metropolitana ampliada, isto é, uma tendência de maior crescimento populacional nos municípios das regiões metropolitanas institucionalmente estabelecidas em detrimento do próprio núcleo metropolitano da região, a RMM apresenta extrema concentração populacional no seu núcleo metropolitano.

Portanto, evidencia-se uma macrocefalia que se desdobra no aspecto dos serviços, por exemplo da alta complexidade da saúde (Yano, 2022), de infraestrutura (Silva *et al.*, 2021) e, a partir dos dados discutidos neste tópico, também do ponto de vista demográfico para o caso de Manaus no contexto de sua RM, o que também implica no território do Amazonas e da Amazônia Ocidental. Neste sentido, a macrocefalia urbana, conforme Santos (2018), refere-se à concentração massiva de elementos populacionais, técnicos e de serviços em algumas metrópoles, o que resulta em uma tendência de intensificação dos fatores de desigualdade no processo de urbanização numa escala regional, característica empiricizada na realidade da RMM no que se refere ao seu núcleo metropolitano. Além disso, o autor ainda menciona sobre as atividades econômicas como elementos importantes para identificação de uma macrocefalia, questão abordada no tópico a seguir.

3.2 Aspectos da seletividade metropolitana: a subtotalidade econômica

Este tópico, continuando a discussão do anterior, é relativo a um panorama da questão econômica na área de estudo, tendo o Produto Interno Bruto (PIB) dos municípios e renda como indicadores para essa apreensão. Isto permite a compreensão da formação das espacialidades e da seletividade espacial, caracterizada por Corrêa (2000) enquanto uma prática espacial em que os agentes sociais definem o uso para determinado espaço a partir de seus atributos, visto que a dimensão econômica se espacializa, o que permite uma análise imbricada e estrutural dessas duas dimensões do ponto de vista da ciência geográfica. Segundo IBGE (2018), o PIB da RMM

corresponde a R\$ 85.017.886,63, sendo Manaus responsável por 91,97% desse valor. Isto demonstra a alta concentração que a metrópole exerce nessa rede (Tabela 03).

Tabela 03 - PIB municipal - 2018.

Município	Setor	PIB Municipal (R\$ x1000)
Manaus	Primeiro Colar	R\$ 78.192.321,27
Itacoatiara	Primeiro Colar	R\$ 1.881.003,52
Manacapuru	Primeiro Colar	R\$ 1.428.129,61
Presidente Figueiredo	Primeiro Colar	R\$ 822.428,93
Irاندuba	Primeiro Colar	R\$ 679.140,06
Rio Preto da Eva	Primeiro Colar	R\$ 383.424,85
Autazes	Segundo Colar	R\$ 357.097,66
Careiro da Várzea	Primeiro Colar	R\$ 337.265,75
Careiro	Segundo Colar	R\$ 314.585,07
Manaquiri	Segundo Colar	R\$ 275.153,45
Novo Airão	Primeiro Colar	R\$ 136.020,43
Itapiranga	Segundo Colar	R\$ 109.917,31
Silves	Segundo Colar	R\$ 101.398,72

Fonte: IBGE (2020).

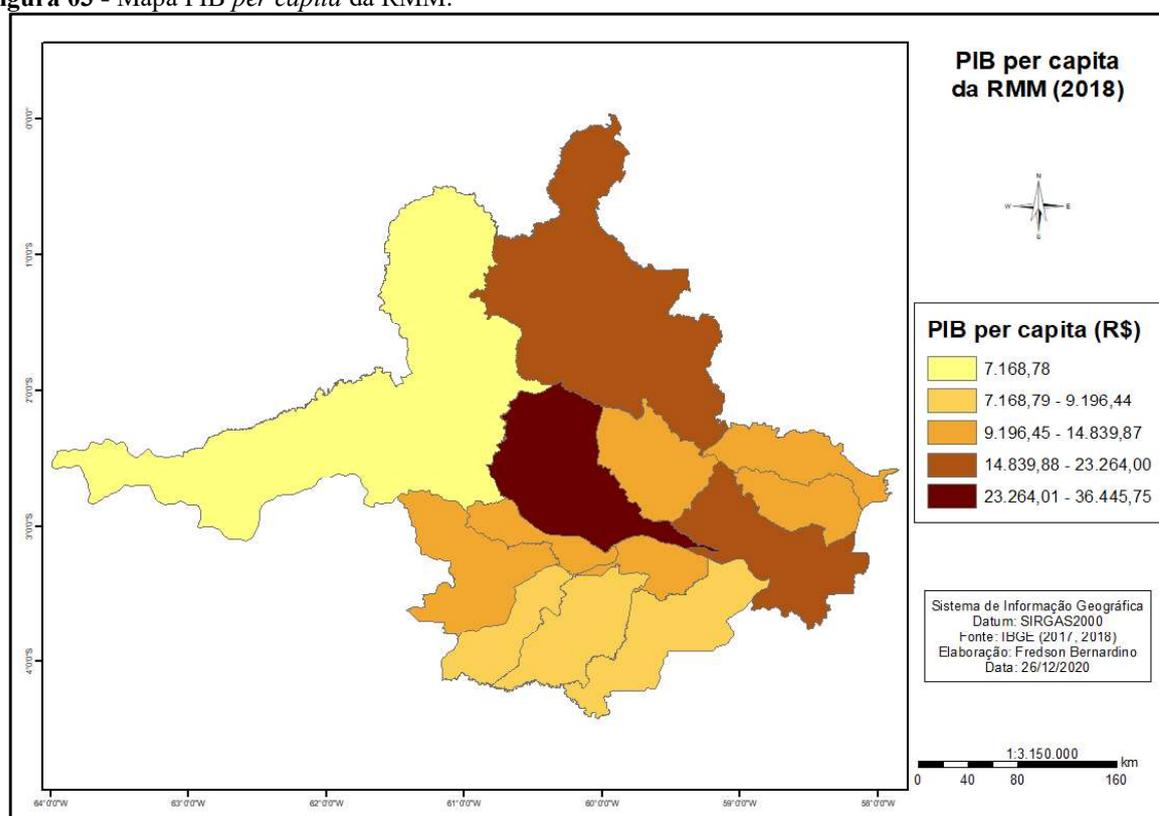
Desse modo, a seletividade espacial é observada de maneira diferencial na espacialidade interna da RMM, onde, por exemplo, variáveis como PIB e renda da população manifestam uma configuração que pode ser determinante para que uma firma decida se instalar em dado município (e não em outro) dessa região conforme sua potencialidade de consumidores. Sendo assim, pelo alto nível de disparidade interna na RMM, Manaus aparece como foco privilegiado à seletividade espacial dos agentes econômicos nesse recorte da rede urbana.

No que concerne à dimensão espacial, segmento de interesse para este estudo, esse perfil permite observar a importância de Manacapuru (sul da RMM) para o crescimento regional. Trata-se da terceira economia da RMM, atrás apenas do próprio município da metrópole e de Itacoatiara, o centro secundário da rede, o que destaca a importância da integração rodoviária com a metrópole sendo fator que influenciou na decisão da construção da Ponte Jornalista Phelippe Daou (antiga Ponte Rio Negro) da metrópole ao município de Irاندuba e, por consequência, da metrópole à Manacapuru.

Além disso, há uma tendência que se pode relacionar entre a conexão rodoviária com a metrópole e os maiores valores de produção de riqueza da RMM. Manaus também é responsável pelo maior PIB *per capita* entre as municipalidades da RMM. A produção industrial e de serviços está relacionada a um quadro de urbanização que auxilia na explicação da configuração de rede (Figura 03).

Nota-se que Itacoatiara mais uma vez aparece como centro secundário da rede estudada, havendo um maior dinamismo econômico mesmo se comparado a Iranduba que vem recebendo mais materialmente os elementos do processo de metropolização do espaço, o que Lima (2024) define enquanto um processo de metropolização regional periférica que se evidencia pela inserção do lugar nas dinâmicas do mercado global mediante a introdução do capital financeiro nacional e internacional em Itacoatiara a partir da instalação de corporações empresariais como a Mil Madeiras do grupo Precious Woods e as diversas instalações do grupo Amaggi, franquias de comércio de impacto nacional e regional a exemplo das Casas Bahia, TvLar e franquias internacionais como no caso da rede de fast-food Bob's, que a medida que são inseridos alteram as formas de consumo e produção do espaço, sendo este processo um meio, condição e produto da metropolização regional vigente que se concentra sobre a metrópole.

Figura 03 - Mapa PIB *per capita* da RMM.



Fonte: IBGE (2017, 2018).

Novamente, Novo Airão pode ser destacado como o município de menor expressão, nesta oportunidade, no critério do PIB *per capita*. Trata-se, portanto, da municipalidade que produz a menor riqueza com relação ao quantitativo populacional.

A partir desses dados, outra questão que se pode traçar uma correlação entre população e dinamismo econômico, pois, além do cenário de Manaus, Itacoatiara como segunda população da região, também produz um alto valor no PIB *per capita*.

Nessa seara, Presidente Figueiredo (norte da RMM) é um caso particular porque aparece com alto nível de riqueza produzida, atingindo altos valores da produção *per capita*, no entanto, diferentemente dos demais municípios de maiores valores, apresenta população de porte intermediário no contexto da RMM, o que se pode relacionar com a extração mineral da Pitinga.

Silva *et al.* (2023) realizam uma análise a respeito das atividades dos municípios no Amazonas, em que se destaca o setor administrativo como principal atividade econômica na maior parte desta unidade federativa. Particularmente, a maioria dos municípios do Amazonas têm sua economia associada e dependem do Fundo de Participação dos Municípios, ou seja, repasses de verba federal. Quando consideradas somente as municipalidades que integram a RMM, quatro municipalidades divergem a essa tendência: i) Manaus, possuindo a indústria de transformação como atividade econômica de destaque; ii) Itacoatiara, onde predomina o setor de serviços associados à atividade portuária; iii) Presidente Figueiredo, onde prevalece a extração mineral, e por fim; iv) Careiro da Várzea que tem a lavoura como elemento central da sua economia (Silva *et al.*, 2023).

Isso também pode ser visto na renda média dos ocupados (IBGE, 2010). Neste caso, Presidente Figueiredo apresenta a segunda melhor média, atrás apenas do município da metrópole. A metrópole corresponde ao maior valor tendo em vista o dinamismo econômico e maior oferta de empregos em função do Polo Industrial (Tabela 04).

Tabela 04 - Rendimento médio de ocupados dos municípios da RMM em 2010

Município	Setor	Renda média de ocupados
Manaus	Primeiro Colar	R\$ 1.454,02
Presidente Figueiredo	Primeiro Colar	R\$ 817,07
Itapiranga	Segundo Colar	R\$ 814,68
Itacoatiara	Primeiro Colar	R\$ 787,94
Manacapuru	Primeiro Colar	R\$ 755,65

Irاندوبا	Primeiro Colar	R\$ 705,01
Rio Preto da Eva	Primeiro Colar	R\$ 693,47
Careiro	Segundo Colar	R\$ 631,91
Manaquiri	Segundo Colar	R\$ 571,05
Novo Airão	Primeiro Colar	R\$ 563,04
Silves	Segundo Colar	R\$ 555,03
Autazes	Segundo Colar	R\$ 494,97
Careiro da Várzea	Primeiro Colar	R\$ 455,58

Fonte: IBGE (2020). Obs.: A linha vermelha indica que os municípios abaixo desta constam com uma renda média abaixo do salário-mínimo nominal em 2010.

Nessa relação, Itapiranga (leste da RMM) se difere da tendência do segundo colar. Tendo em vista apenas a ocupação formalizada (carteira assinada e declaração de rendimento), o município supera a maioria do conjunto que compõe o primeiro colar mais privilegiado de centralidades, chegando muito próximo a Presidente Figueiredo.

O mais intrigante nessa relação é o que podemos denominar de “abaixo do mínimo”, isto é, abaixo do sinalizado pela linha vermelha, encontram-se os municípios de Autazes e Careiro da Várzea (ambos no sul da RMM, são limítrofes entre si, sendo o segundo também limítrofe a Manaus), conhecidos pela produção leiteira, no seu rendimento médio de ocupados, apresentam valores inferiores a um salário-mínimo em 2010, que na época tinha como valor nominal de R\$ 510,00.

Para se ter maiores parâmetros desse panorama, o rendimento médio de ocupados da RMM como um todo chega a R\$ 1.367,23, sendo assim, apenas o município de Manaus ultrapassa esse valor (IBGE, 2010). Mesmo o segundo e terceiro municípios da RMM, ficam atrás desse valor médio da região por pouco mais de R\$ 550,00 (Tabelas 05 e 06).

Tabela 05 - Rendimento médio de ocupados do Amazonas, da RMM e do Brasil em 2010

Renda média de ocupados do Amazonas	Renda média de ocupados da RMM	Renda média de ocupados do Brasil
R\$ 1.114,57	R\$ 1.367,23	R\$ 1.296,19

Fonte: IBGE (2020).

Nas escalas nacional e amazonense esses valores são inferiores à média da escala regional da RMM. Nesse sentido, podemos afirmar que o território da região metropolitana é bem-sucedido do ponto de vista da produção de riquezas na geração de renda se compararmos

com restante do estado e da nação, porém, encontra-se extremamente concentrado no núcleo metropolitano manauara. Nota-se também que a aglutinação do conjunto de municípios pode gerar ilusões dada uma análise estritamente autocentrada na “região”, obscurecendo elementos abaixo do mínimo e disparidades internas, como nos municípios de Careiro da Várzea e Autazes.

Portanto, nota-se uma seletividade espacial no quadro intrametropolitano da RMM também no que se refere à subtotalidade econômica. Por conseguinte, é possível falar em uma seletividade metropolitana, conforme define por Lima (2014), no sentido de que as atividades econômicas estão associadas à promoção de grandes infraestruturas, estas, no contexto da RMM, no recorte temporal de 2010 a 2020, estavam vinculadas ao sistema (agro)industrial, destacando Presidente Figueiredo pela mineração, Itacoatiara pela atividade portuária no circuito da soja e afins, e a metrópole Manaus pela indústria de transformação como polo de produção de duas rodas, eletroeletrônicos e outros.

3.3 Sobre o morar e os colares metropolitanos: a subtotalidade social

Este item é relativo à dimensão social no que pode ser apreendido pelo Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) e o abastecimento de água e como estão espacializados na área de estudo. Isto permite articular os dados dos índices à realidade socioespacial no universo pesquisado, bem como descortinar a fragmentação existente.

O IDH é um indicador já bem sistematizado e pode nos oferecer um quadro possível de comparação com outras realidades. Neste caso, a relação entre população e renda não necessariamente são fatores controladores do resultado, visto Itapiranga e até mesmo Silves, municípios do segundo colar que apresentaram alguns dos mais baixos valores nas variáveis anteriores, mas que estão em uma posição alta e intermediária, respectivamente (Tabela 06).

Tabela 06 - IDH dos municípios da RMM em 2010.

Município	Setor	IDHM
Manaus	Primeiro Colar	0,737
Itapiranga	Segundo Colar	0,654
Presidente Figueiredo	Primeiro Colar	0,647
Itacoatiara	Primeiro Colar	0,644
Silves	Segundo Colar	0,632

Manacapuru	Primeiro Colar	0,614
Irاندuba	Primeiro Colar	0,613
Rio Preto da Eva	Primeiro Colar	0,611
Manaquiri	Segundo Colar	0,596
Autazes	Segundo Colar	0,577
Careiro	Segundo Colar	0,577
Novo Airão	Primeiro Colar	0,570
Careiro da Várzea	Primeiro Colar	0,568

Fonte: IBGE (2020).

Nas posições menos privilegiadas, Novo Airão e Careiro da Várzea, ambas do primeiro colar, são municípios de baixa densidade demográfica e pequena produção de riqueza, o que pode justificar essa situação. Nesse sentido, são os municípios que precisam de maior atenção dos agentes com apelo social como o Estado e as ONGs.

Irاندuba e Manacapuru, apesar de serem os municípios para além do núcleo metropolitano que mais expressam os processos da metropolização do espaço, não refletem essa qualificação em números positivos de IDHM, ainda que haja discursos que pretendem fazer uma associação direta e automática entre a metrópole, a modernidade e o bem morar. Nesses termos, Lima (2014) aponta para a indução à metropolização do espaço promovida pelo Estado em conjunto com o capital privado, tendo em vista que a RMM em seu todo não apresenta características socioespaciais de uma região metropolitana.

Embora tal processo de indução seja mais evidente nos municípios destacados anteriormente, as ações destes agentes não representam um avanço no desenvolvimento social da população em geral, como demonstrado pelo IDHM.

Ressalta-se, no entanto, que os dados correspondem ao ano de 2010, ano do último Censo do IBGE, e que ainda não puderem capturar as possíveis alterações que a Ponte Jornalista Phelippe Daou promoveu no território em vista de sua inauguração no ano de 2011.

Em parâmetro, como ocorreu com outras variáveis, Manaus está acima da média da RMM em seu IDH municipal, o que representa uma produção de objetos ligados à saúde e educação, bem como na renda da população (Tabela 07).

Tabela 07 - IDH do Brasil, do Amazonas e da RMM em 2010.

IDH do Brasil	IDH do Amazonas	IDH da RMM
0,727	0,674	0,720

Fonte: IBGE (2020).

Numa leitura multiescalar, em comparação com os casos brasileiro e amazonense, a RMM está um pouco abaixo do primeiro e muito acima do segundo. O estado do Amazonas, junto da Amazônia (clássica), é uma fração nacional de tecnificação com alta centralização em poucos núcleos urbanos, ou seja, não pulverizada no território, o que está diretamente associada à formação socioespacial da região, conforme analisado por Corrêa (1987) que se desenvolve sobre os períodos de expansão/retração da rede urbana, onde determinadas cidades, como Manaus e Belém, historicamente se apresentam enquanto centralidades em períodos de desenvolvimento econômico regional, o que implica na preocupação que surge ao abordar os regionalismos da complexa formação socioespacial de um país continental.

Uma variável que considera as condições de moradia é o acesso à água nos domicílios. Trata-se, claramente, de um elemento básico para o desenvolvimento humano que impacta muito gravemente na dinâmica social das famílias, além de sinalizar condições vitais da esfera infraestrutural das moradias tendo em vista o contexto locacional de se estar na maior bacia hidrográfica do mundo e as contradições resultantes disto (Tabela 08).

Como visto, do segundo colar apenas Itapiranga não ocupa a metade inferior da tabela. Nesse caso, em 2010, pode-se explicar pelo pequeno número de domicílios na área rural, somente 414, e que é contrastado pelos 1.349 domicílios da área urbana.

Tabela 08 - Porcentagem de domicílios com abastecimento de água dos municípios da RMM em 2010

Município	Setor	Domicílios com abastecimento de água (%)
Manaus	Primeiro Colar	89,65
Presidente Figueiredo	Primeiro Colar	83,42
Itapiranga	Segundo Colar	82,78
Rio Preto da Eva	Primeiro Colar	79,11
Itacoatiara	Primeiro Colar	78,88
Irlanduba	Primeiro Colar	70,95
Manacapuru	Primeiro Colar	70,31
Novo Airão	Primeiro Colar	65,45

Autazes	Segundo Colar	57,01
Careiro	Segundo Colar	56,50
Silves	Segundo Colar	54,12
Manaquiri	Segundo Colar	41,09
Careiro da Várzea	Primeiro Colar	14,95

Fonte: IBGE (2020). Obs.: Os dados somam o abastecimento de água via rede geral e poço.

Eleotério *et al.* (2024) analisam a gestão dos serviços de abastecimento de água e identificam que entre as 13 municipalidades que compõem a RMM, somente a metrópole tem seus serviços operados por uma empresa privada, o que indica que o regime de concessão privada prioriza o lucro acima da universalização do acesso aos serviços, o que não implica afirmar que este modelo seja mais satisfatório, pois conforme identificado em Rocha (2019) e em Eleotério e Nogueira (2023) desde o início da gestão privada dos serviços de saneamento em Manaus houve, em diversos momentos, intervenções do Estado para mitigação de crises de desabastecimento de água.

O caso que mais chama atenção é Careiro da Várzea que compõe o primeiro colar, município limítrofe a Manaus e que guarda importante proximidade de fluxos com a metrópole, mas, quando se observa o acesso à água, não reproduz essa materialidade na infraestrutura dos domicílios. Nesses termos, deve-se considerar ainda, segundo Lima (2021) que as possibilidades de expansão urbana em Careiro da Várzea são influenciadas pelo regime hidrológico do rio Amazonas e, apesar de compor uma região metropolitana e de sua proximidade com a metrópole Manaus, não se apresenta enquanto um espaço metropolizado, o que possivelmente reflete diretamente nas condições de acesso a água.

Isso pode se justificar na perspectiva da economia política dada a condição de produtor do setor primário, onde o núcleo urbano de Careiro da Várzea é realmente inferior à população rural, em suma, trata-se de um município rural e com um tecido técnico precário dada predominância do meio natural com ênfase nas várzeas amazônicas. De todo modo, o que se deve privilegiar a análise topológica (técnicas, socioespacialidade e etc.) em detrimento da topográfica (distância, geometria e etc.).

De forma geral, o Amazonas apresenta uma vasta zona não urbanizada e com alta dispersão de núcleos que concentrem centralidades, onde mesmo os pequenos aglomerados são dispersos e enfrentam dificuldades logísticas por conta da densa rede fluvial e sua característica da dinâmica sazonal de enchente e vazante, em outras palavras, defronta-se a um município que

reproduz perfeitamente a ideia do Amazonas enquanto um estado ribeirinho (Nogueira, 1994). Isso se reflete na tabela 09 a seguir.

Tabela 09 - Porcentagem de domicílios com abastecimento de água no Brasil, no Amazonas e na RMM em 2010

Domicílios com abastecimento com água do Brasil	Domicílios com abastecimento com água do Amazonas	Domicílios com abastecimento com água da RMM
92,72%	77,32%	86,68%

Fonte: IBGE (2010).

Em resumo, a média da RMM, apesar de casos como o de Careiro da Várzea, ainda se coloca como acima do que o Amazonas representa, o que ganha maior ênfase se isolarmos o município da metrópole com quase 90% de acesso à água pelos domicílios. Muito embora, no contexto brasileiro, a RMM e mesmo Manaus ainda estejam aquém da faixa nacional nessa variável que materializa o imprescindível abastecimento de água à população.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa teve como objetivo compreender o quadro socioespacial da Região Metropolitana de Manaus (RMM) através das subtotalidades demográfica, econômica e social entre 2010 e 2020. Utilizando indicadores específicos para materializar cada uma dessas subtotalidades, foi possível delinear um panorama da área de estudo pertinente à Geografia Humana. Embora os subsistemas analisados sejam intrinsecamente complexos e não possam ser completamente capturados por um conjunto limitado de indicadores, os resultados obtidos fornecem uma caracterização que satisfaz o objetivo da pesquisa. É importante destacar a limitação inerente ao uso de dados defasados, por exemplo do Censo de 2010 ou das projeções para 2020, considerando que os dados mais recentes de 2022 ainda não estavam disponíveis em sua integralidade no momento da finalização desta pesquisa.

Assim, apreende-se um dimensionamento sobre a macrocefalia urbana exercida por Manaus no contexto da RMM, onde a metrópole abriga 81,94% da população da RM. Essa concentração é atribuída à Zona Franca de Manaus, que atraiu investimentos e serviços, resultando em uma disparidade significativa entre Manaus e os demais municípios da RMM. Itacoatiara, o segundo maior município da RMM, tem uma população 21 vezes menor que Manaus. A partir desse entendimento, é possível afirmar que a metropolização do espaço não se distribui uniformemente, refletindo a centralização dos serviços e a infraestrutura na capital.

No que se refere à seletividade metropolitana no contexto da RMM, esta prática espacial está vinculada aos grandes objetos que são primordialmente produzidas pelo Estado, tais como

rodovias, a Ponte Jornalista Phelippe Daou e entre outros, de modo a indicar os vetores de expansão do processo de metropolização do espaço que tende a se intensificar no eixo Manaus-Iranduba-Manacapuru. Com base nos dados de 2010 a 2020, ainda não se pode verificar tais elementos por meio das variáveis econômicas de PIB per capita e renda média mensal dos municípios, quando, por exemplo, Manaus apresentou 91,97% na produção de riquezas dessa região. A seletividade espacial é evidente, com municípios como Novo Airão e Careiro da Várzea apresentando baixos índices de produção de riqueza e renda, demonstrando a desigualdade econômica dentro da RMM.

Através de indicadores como IDHM e a proporção de abastecimento de água dos domicílios por município, procurou-se apreender panoramicamente as condições do que se está dominando de subtotalidade social. Nesse sentido, embora Manaus apresenta um IDHM elevado, acima da média nacional, e quase 90% dos domicílios com acesso à água, há disparidades significativas entre os municípios da RMM. Municípios como Careiro da Várzea, apesar de sua proximidade com Manaus, têm baixos índices de abastecimento de água, refletindo a desigualdade na infraestrutura básica. Já o município de Itapiranga, no segundo colar, apresenta indicadores sociais acima da média no contexto da RMM, o que está atrelado ao arranjo espacial como instância, influenciando outros aspectos da totalidade social, uma vez que se trata de uma pequena população, sobremaneira urbana, o que facilita, por exemplo, a distribuição da rede de abastecimento de água, diferentemente do caso de Careiro da Várzea.

Portanto, a análise dos dois colares da RMM revela a complexidade do processo de metropolização do espaço em sua heterogeneidade. O primeiro colar, que inclui a metrópole Manaus, seus municípios limítrofes e Manacapuru, destaca-se pela concentração populacional, econômica, de serviços, mas que não necessariamente demonstra uma intensa dinâmica de descentralização do núcleo metropolitano. Já o segundo colar, composto por municípios mais distantes, apresenta menores índices de desenvolvimento humano e infraestrutura, evidenciando disparidades significativas, o que demonstra ainda pouca conexão com o processo de metropolização do espaço em sua face mais material, horizontal e contínua no território. Por fim, o quadro socioespacial da RMM entre os anos de 2010 a 2020 apresenta uma diferenciação espacial que sublinha a necessidade de se considerar a RM como um território não homogêneo.

5. AGRADECIMENTOS

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior pela concessão de bolsa durante a realização do mestrado do primeiro autor o qual, em parte, desdobrou-se na presente pesquisa.

À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas pela atual concessão de bolsa de doutorado do primeiro autor.

6. REFERÊNCIAS

CORRÊA, Roberto Lobato. A periodização da rede urbana na Amazônia. **Revista Brasileira de Geografia**, Rio de Janeiro, vol. 49, n° 3, pp. 39-68, 1987.

CORRÊA, Roberto Lobato. Espaço, um conceito-chave da Geografia. In: CASTRO, Iná Elias; GOMES, Paulo Cesar Costa; CORRÊA, Roberto Lobato (org.). **Geografia: Conceitos e Temas**. 2. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, pp. 15-48, 2000.

ELEOTÉRIO, Euler Cavalcante; LIMA, Marcos; SILVA, Fredson Bernardino Araújo. As relações de poder e as redes de abastecimento de água para além da sua metrópole. **Revista Contexto Geográfico**, Maceió, vol. 9, n°20, pp. 187-204, 2024.

ELEOTÉRIO, Euler Cavalcante; NOGUEIRA, Ricardo José Batista. A geografia da rede de água na cidade de Manaus. **Revista Geopolítica Transfronteiriça**, vol. 7, n° 2, pp. 59-79, 2023.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Demográfico. 2010**. Disponível em: <<https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-demografico/demografico-2010/inicial>>. Acesso em: 22 de outubro de 2024

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **REGIC 2018: Campinas/SP, Florianópolis/SC e Vitória/ES passam a estar entre as 15 Metrôpoles do país**. Agência de Notícias. Rio de Janeiro: 2020. Disponível em: <<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/28042-regic-2018-campinas-sp-florianopolis-sc-e-vitoria-es-passam-a-estar-entre-as-15-metropoles-do-pais>>. Acesso em: 22 de outubro de 2024.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Tabela 6579 - Estimativa populacional. 2020**. Disponível em: <<https://sidra.ibge.gov.br/tabela/6579>>. Acesso em: 22 de outubro de 2024.

LENCIONI, Sandra. **Metrópole, metropolização e regionalização**. Rio de Janeiro: Consequência, 2017.

LENCIONI, Sandra. Observações sobre o conceito de cidade e urbano. **GEOUSP - Espaço e Tempo**, São Paulo, n° 24, pp. 109 - 123, 2008.

LIMA, Marcos Castro de. Cidades anfíbias na Amazônia brasileira: tempo cíclico/ecológico e acíclico/ecológico em Anamá e Careiro da Várzea. In: LIMA, Marcos Castro; ARAÚJO, Nelcione José de Souza; CRUZ, Manuel de Jesus Masulo (org.). **A geografia amazônica em**

múltiplas escalas. Embu das Artes, SP: Alexa Cultural; Manaus, AM: EDUA, vol. 1, 2021, p. 73-96.

LIMA, Marcos Castro. LIMA. **Quando o amanhã vem ontem:** A institucionalização da Região Metropolitana de Manaus e a indução ao processo de metropolização do espaço na Amazônia ocidental. Tese (Doutorado em Geografia Humana) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014.

LIMA, Susane Patrícia Melo. **A metropolização regional periférica aquém da metrópole:** A região metropolitana de Manaus vista do lado de lá. Tese - (Doutorado em Geografia) - Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2024.

NOGUEIRA, Ricardo José Batista. **Amazonas, um estado ribeirinho:** Estudo sobre o transporte fluvial na Amazônia. Dissertação - (Mestrado em Geografia Humana). Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo. São Paulo: 1994.

PDIRMM - PLANO DIRETOR INTEGRADO DA REGIÃO METROPOLITANA DE MANAUS (2010-2020). Governo do Estado do Amazonas. Consórcio VETEC/VALENTE, 2010.

ROCHA, Sandoval Alves. **A luta pela água na Amazônia:** Desafios e contradições no acesso à água em Manaus. Tese (Doutorado em Ciências Sociais - Pontifícia Universidade Católica. Rio de Janeiro: 2019.

SANTOS, Milton. **O espaço dividido:** os dois países da economia urbana dos países subdesenvolvidos. Trad.: Myrna T. Rego Viana. 2 ed. 2 reimp. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2018.

SANTOS, Milton. **Por uma nova Geografia:** da crítica da Geografia a uma Geografia crítica. 6. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2004.

SILVA, Armando Corrêa. A subtotalidade geográfica e sua especificidade. **Anais do IV ENG,** Rio de Janeiro, 1980.

SILVA, Fredson Bernardino Araújo. LIMA, Marcos Castro de; YANO, Yuji Santos. A gestão territorial no estado do Amazonas: O Estado e as centralidades. **Revista Tocantinense de Geografia,** vol. 12, nº 27, p. 73-91, 2023.

SILVA, Fredson Bernardino Araújo. **Metropolização do espaço urbano na Amazônia Ocidental:** discurso e diferenciação espacial na Região Metropolitana de Manaus. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2022.

SILVA, Fredson Bernardino Araújo; CRAVEIRA, Kamila O.; LIMA, Marcos Castro. Região Metropolitana de Manaus: elementos para discussão sobre redes geográficas. In: FERREIRA, A. R. M.; ALCANTARA, N. S. A.; CANAL, G. C. (org.). **Direito à cidade, cidadania, governança urbana e bem-estar urbano.** Londrina: UEM e Observ. das Metrôpoles, 2021.

SILVA, Fredson Bernardino Araújo; LIMA, Marcos Castro. Careiro da várzea e Iranduba: Casos de metropolização seletiva no contexto da Região Metropolitana de Manaus. **Revista do Instituto Histórico e Geográfico do Pará,** Belém, vol. 8, nº 01, p. 34-53, 2020.

SUFRAMA - Superintendência da Zona Franca de Manaus. **O que é o projeto ZFM?**. 2014. Disponível: <http://www.suframa.gov.br/zfm_o_que_e_o_projeto_zfm.cfm>. Acesso em 11 de março de 2021.

TABOCA. **História.** Mineradora Taboca. 2021. Disponível: <<https://www.mtaboca.com.br/paginas/historia.aspx>>. Acesso em 18 de outubro de 2020.

YANO, Yuji S. **Geografia e federalismo: saúde e cidadania no Amazonas.** Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade Federal do Amazonas, Manaus (AM), 2022.