

A MOBILIDADE URBANA NA REGIÃO METROPOLITANA DA GRANDE SÃO LUÍS, MARANHÃO, BRASIL: A PRIORIDADE SE IMPÕE?¹

Antonio José de Araújo Ferreira
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
antonio.jaf@ufma.br

Resumo: Devido ao processo de urbanização, a mobilidade emerge como sendo uma demanda. Nesse caso, enquadra-se a Região Metropolitana da Grande São Luís (RMGSL) que foi instituída em 1998. Para tanto, fez-se uma revisão bibliográfica e levou-se a efeito levantamento bibliográfico, seleção, análise e interpretação das informações e dados obtidos. Os resultados revelam que: a atual conformação territorial da RMGSL remonta a 2015 e inclui 13 municípios, dos quais 4 localizam-se na ilha do Maranhão e 9 ficam no continente; a mancha urbana cresceu 205,57% no período de 1991 (125,6 km²) a 2017 (383,8 km²); concentra 34,05% do PIB estadual (2021), 24,30% da população estadual (2022) e 28,59% da frota de veículos do Maranhão (2022); a frota de veículos da RMGSL ascendeu 99,81% entre 2010 e 2022, sendo maior no segmento de automóveis particulares e motocicletas enquanto a frota de ônibus teve aumento pífio, o que contribui para congestionamentos, perda de tempo e compromete a qualidade de vida da maioria de seus 1.458.836 moradores. Conclui-se que é preciso atualizar o diagnóstico e efetivar o Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado da RMGSL, ampliar a intermodalidade dos transportes hidroviários aos transportes públicos coletivos, sobretudo articulando melhor os 9 municípios do continente.

Palavras-chave: urbanização; mobilidade; Região Metropolitana; São Luís.

URBAN MOBILITY IN THE METROPOLITAN REGION OF GRANDE SÃO LUÍS, MARANHÃO, BRAZIL: IS PRIORITY IMPOSED?

Abstract: Due to the urbanization process, mobility emerges as a demand. In this case, the Metropolitan Region of Greater São Luís (RMGSL) was established in 1998. For this purpose, a literature review was made and it was carried out a bibliographic survey, selection, analysis and interpretation of the information and data obtained. The results reveal that: the current territorial conformation of the RMGSL dates back to 2015 and includes 13 municipalities, of which 4 are located on the island of Maranhão and 9 are on the continent; the urban spot grew 205.57% in the period 1991 (125.6 km²) to 2017 (383.8 km²); concentrates 34.05% of state GDP (2021), 24.30% of the state population (2022) and 28.59% of the vehicle fleet of Maranhão (2022); the RMGSL vehicle fleet amounted to 99.81% between 2010 and 2022, being larger in the segment of private cars and motorcycles while the bus fleet had a negligible increase, which contributes to congestion, loss of time and compromises the quality of life of most of its 1,458,836 residents. It is concluded that it is necessary to update the diagnosis and implement the Master Plan for Integrated Development of the RMGSL, expanding the intermodality of waterways transport to public public public transport, especially better articulating the 9 municipalities of the continent.

Keywords: urbanization; mobility; Metropolitan Region; São Luís.

¹ Artigo resultante da palestra homônima ministrada em 30/10/2023 a fim de contribuir na discussão do tema Mobilidade, como parte do Ciclo de Seminários Pensando a Geografia e os seus Desafios para o Futuro, organizado pelo Grupo de Estudos e Dinâmicas Territoriais (GEDITE), do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Socioespacial e Regional da Universidade Estadual do Maranhão e o Grupo Modelação, Ordenamento e Planejamento Territorial (MOPT), do Centro de Estudos Geográficos/ Instituto de Ordenamento do Território/ Universidade de Lisboa.

INTRODUÇÃO

O processo de urbanização é muito expressivo uma vez que em 1900 apenas 10% da população total mundial residiam nas cidades, sendo que em 2007 já eram 50%, a estimativa da Organização das Nações Unidas é que os cidadãos sejam 60% no ano 2030 e alcancem os 75% em 2050. O ritmo, contudo, permanecerá desigual em se tratando de países desenvolvidos e em desenvolvimento haja vista que nestes o incremento previsto será maior enquanto naqueles a tendência é de diminuição (UN, 2014).

Os supracitados dados implicam que as cidades registraram dinamismo econômico e aumento populacional, e por isso algumas se projetaram na escala de influência, indo da local à mundial. Nesta, por exemplo, apenas New York possuía população superior a 10 milhões de habitantes em 1950, sendo que em 1975 já eram 5 cidades as quais ascenderam para 19 em 2000 e até 2030, serão 41; essas grandes cidades, contudo, não se concentram nos países desenvolvidos, porém nos em desenvolvimento haja vista que em 1975 eram 3 (Xangai, Cidade do México e São Paulo), que em 2000 ampliaram para 15 (Cidade do México – 2ª, Mumbai, São Paulo, Lagos, Calcutá, Xangai, Buenos Aires, Dacca, Karachi, Délhi, Jacarta, Manila, Pequim, Rio de Janeiro e Cairo) e em 2015 já eram 18 (UN, 2014).

No Brasil, foi a contar de 1970 que a população urbana ultrapassou a rural com 55,9% do total e em 2010 o censo revelou que 84% da população nacional moravam em cidades (IBGE, 2013). O processo de urbanização é nacional, mas apresenta diferentes comportamentos dependendo da macrorregião e do estado, o que deriva da distribuição espacial da economia, infraestrutura e residentes, porém as contradições já eram evidenciadas e, gradativamente, ampliava-se a demanda por transporte e mobilidade (Santos, 1993).

Nesse caso, tal comportamento, contradição e demanda haviam sido ressaltadas por intermédio de Barbosa (2014) que comparou as 5 principais regiões metropolitanas do Brasil, sendo que Andrade (1968) refletiu sobre “os transportes e a rede urbana no Maranhão”, enquanto Ferreira (2009) fez uma análise mais atualizada a fim de discutir “a evolução da geografia dos transportes” nessa unidade da federação. Considerando o

incremento e a concentração da população maranhense nas cidades a partir do ano 2000 (Ferreira, 2017) é que objetiva-se analisar a repercussão desse processo na Região Metropolitana da Grande São Luís (RMGSL), cuja ênfase será a mobilidade urbana.

Para tanto, recorreu-se a Ocanã-Fernández e Fuster-Guillén (2021) os quais defendem que a revisão bibliográfica é uma metodologia de pesquisa observacional, retrospectiva e sistemática, a qual é eficaz na condução de trabalhos de pesquisa.

Em se tratando dos procedimentos metodológicos levados a efeito, considerou-se:

a) o levantamento bibliográfico (livros, periódicos, monografias, dissertações e teses), com a finalidade de se revisar dados e informações sobre fatos que concorreram para a apreensão do tema mobilidade na RMGSL a partir de diferentes ramos do conhecimento;

b) seleção, análise e interpretação das informações e dados obtidos almejando explicar a mobilidade na RMGSL.

O conteúdo a seguir, excluindo esta Introdução, foi dividido em duas partes, a saber: a primeira aborda a Região Metropolitana da Grande São Luís, sendo subdividida em três itens – a institucionalização da RMSGL, a emergência da questão da mobilidade na RMGSL, e a mobilidade é prioridade na RMGSL? Na segunda parte apresentam-se as considerações finais.

A REGIÃO METROPOLITANA DA GRANDE SÃO LUÍS E A QUESTÃO DA MOBILIDADE

A INSTITUCIONALIZAÇÃO DA RMGSL

No estado do Maranhão, o transporte público nas 217 cidades é baseado apenas no uso de ônibus e, por essa razão, dependendo da realidade empírica, o serviço complementar de mobilidade compartilhada tem sido incrementado, a exemplo de vans, micro-ônibus, carrinhos particulares tipo lotação e moto-taxi, o que se coaduna ao fato de que “Dentre as diferentes formas de deslocamento público, os ônibus são os mais utilizados em todo o planeta. No Brasil e nos demais países em desenvolvimento, os ônibus costumam ser o mais importante meio de transporte” (Vasconcellos, 2012, p. 20).

Devido à discussão na escala nacional sobre a ascensão do processo de urbanização e à iminência de atualizar as regiões metropolitanas por conta da Constituição Federal de 1988, no Maranhão a Secretaria de Estado e Desenvolvimento Urbano (SECID) organizou o Fórum de Debate sobre a Grande São Luís, em 1987, que resultou na Carta de Urbanismo da Grande São Luís (Ferreira, 2014). Por conseguinte e em função das tratativas na Assembleia Legislativa do Maranhão, foi aprovada a Lei Complementar Estadual (LCE) nº 038/1998, que instituiu a Região Metropolitana da Grande São Luís (RMGSL) composta pelos municípios de Paço do Lumiar, Raposa, São José de Ribamar e São Luís, todos localizados na ilha do Maranhão²; na escala nacional, em 2001 foi apresentado o Estatuto da Cidade que demonstra maior preocupação com o ordenamento territorial. Com efeito, à medida que os critérios eram debatidos, ajustados e justificados no sentido de se incluir novas unidades subnacionais, a Lei Complementar nº 069/2003 incorporou o município de Alcântara (situado no continente e a 22 km de São Luís via Baía de São Marcos).

Representantes da sociedade civil, por seu turno, ampliaram participação nesse debate, a exemplo: do Centro de Defesa Padre Marcos Passerini (CDMP), que organizou o Seminário Região Metropolitana da Grande São Luís – Impasses e Implicações para as Políticas Públicas (2007); e, o Sindicato dos Engenheiros no Estado do Maranhão (Senge-MA) o qual, em 2008, levou a cabo os seminários Cresce Brasil – Debatendo a Grande São Luís, e Região Metropolitana da Grande São Luís, cujo tema deste último foi “Como fornecer serviços públicos adequados à população da Região Metropolitana de São Luís e integrá-la”, o que ficou sintetizado na Carta Metropolitana da Grande São Luís e sugeriu a criação do Fórum Metropolitano da Grande São Luís (Vieira; Oliveira; Carvalho, 2013).

A esses fatos, Ferreira (2014) adicionou a realização de cinco conferências municipais da cidade (2003, 2005, 2007, 2009/10 e 2013) e a manifestação de segmentos da sociedade, a exemplo dos editoriais “A vez da metropolização” (O Estado do Maranhão,

² De acordo com Ferreira (2014), a denominação acerca da ilha em que se localiza a capital maranhense, São Luís, recebe três conotações: 1) ilha de São Luís por ressaltar a importância econômica da capital em relação aos demais municípios localizados na mesma; 2) ilha de Upaon-Açu em alusão à toponímia indígena e de acordo com o artigo 8º da Constituição Estadual/1989; e 3) ilha do Maranhão, a ser utilizada neste estudo, devido à relevância do aspecto geográfico.

16/08/2009) e “Metropolização sem volta” (O Imparcial, 16/08/2009), criando um contexto favorável à temática da metropolização.

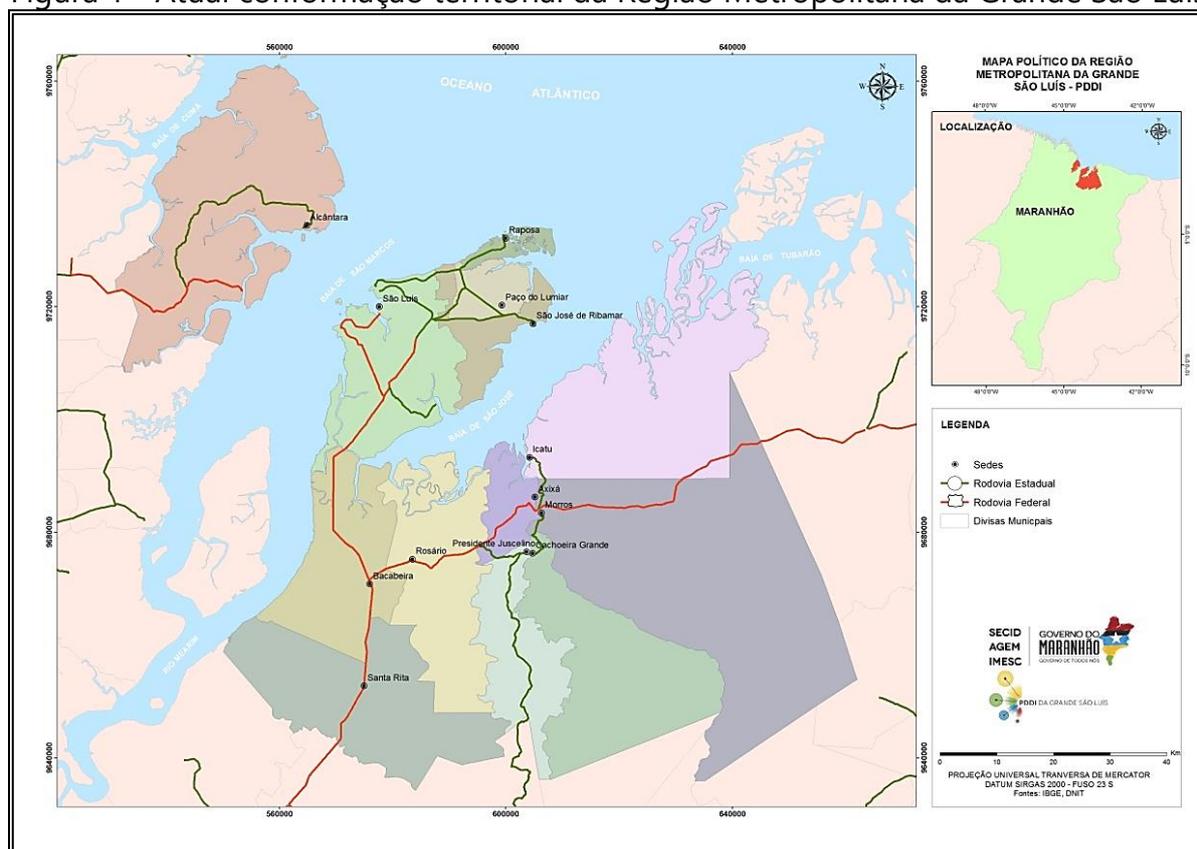
A primeira década do século XXI iniciou com a vislumbrada instalação da Refinaria Premium I da Petrobrás, cujo canteiro de obras situava-se no município de Bacabeira e influenciou todo o entorno que é beneficiado pela proximidade da capital maranhense, São Luís. Este fato concorreu para que a RMGSL fosse ampliada de acordo com a LCE nº 153/2013, passando a ter oito municípios por intermédio da inclusão de Bacabeira, Rosário e Santa Rita. A RMGSL, assim, se beneficia da presença de quatro distritos industriais (São Luís, São José de Ribamar, Rosário e Bacabeira), o complexo portuário de São Luís que é composto por um porto organizado (Itaqui) e dois terminais de uso privado (Alumar e da Vale S/A), além de áreas passíveis de ocupação no continente³ uma vez que o adensamento na ilha do Maranhão já era motivo de preocupação da gestão pública (Ferreira, 2017).

Em decorrência da entrada em vigor da Lei Federal nº 13.089, de 12/01/2015 (Estatuto da MetrÓpole), cujos princípios passaram a ser observados pelas unidades da federação, no Maranhão culminou na mais recente reconfiguração territorial da RMGSL por meio da Lei Complementar Estadual nº 174, de 25/05/2015, passando a contar com treze municípios (Alcântara, Axixá, Bacabeira, Cachoeira Grande, Icatu, Morros, Presidente Juscelino, Paço do Lumiar, Raposa, Rosário, Santa Rita, São José de Ribamar e São Luís) (Figura 1).

O mencionado adensamento da RMGSL na ilha do Maranhão pode ser ilustrado porque antes de sua institucionalização (1998), a mancha urbana equivalia a 125,6 km² os quais registraram incremento de 205,57% uma vez que passaram para 383,8km², em 2017 (Maranhão, 2019).

³ Até então, a RMGSL era composta por 8 municípios, dos quais 4 localizavam-se na ilha do Maranhão (Paço do Lumiar, Raposa, São José de Ribamar e São Luís) e 4 ficavam no continente (Alcântara, a Noroeste da ilha do Maranhão enquanto ao Sul desta ficam Bacabeira, Rosário e Santa Rita).

Figura 1 - Atual conformação territorial da Região Metropolitana da Grande São Luís



Fonte: Maranhão (2019).

A EMERGÊNCIA DA QUESTÃO DA MOBILIDADE NA RMGSL

Decerto que essa ascensão da mancha urbana na RMGSL pressiona a mobilidade que se particulariza por diversos problemas, a exemplo dos sociais, ambientais e de infraestrutura os quais impactam significativamente a qualidade de vida de seus habitantes. Entre esses, os problemas sociais mais evidenciados são acidentes de trânsito, aliados aos congestionamentos e às dificuldades no acesso a determinados bairros e povoados dos treze municípios dessa forma espacial metropolitana. Isso ressalta a emergência, a importância e a necessidade quanto à utilização do transporte coletivo para a locomoção de milhares de cidadãos a fim de atender suas demandas, sobretudo porque os polos geradores de viagem assentam-se em motivos de trabalho e de estudo, entre outros, concentrados na insular capital estadual, São Luís (Maranhão, 2019a).

Isso, a partir dos anos 2000 devido aos impactos decorrentes da relação entre crescimento demográfico e incremento horizontal da cidade de São Luís na direção das

demais da ilha do Maranhão (São José de Ribamar, Paço do Lumiar e Raposa), o que concorreu para que a temática da mobilidade ganhasse relevância. Nesse caso, podem ser elencados os esforços sobre: a implantação do “Sistema Integrado de Transportes” (Fernandes, 2003); o “transporte urbano” (Jesus, 2010); “comparações pré e pós-implantação do sistema integrado de transporte” (Sousa, 2013); o “terminal Cohab/Cohatrac (Siqueira, 2015); a “mobilidade ao longo da MA-201” (Matos, 2015); “problemas e possibilidades de reversão” (Siqueira; Ferreira, 2016); “mobilidade e expansão territorial (Pereira; Alcântara Júnior, 2017); “condições de transporte coletivo na ilha do Maranhão (Siqueira, 2018); “transporte público noturno” (Silva, 2020); “segregação socioespacial a partir da mobilidade urbana” (Gomes, 2023). Ademais, temas mais específicos têm sido relevados e qualificado a discussão haja vista que Cunha (2010, 2012) se ateve ao “cadeirante”, Pinheiro (2018) destacou o “uso da bicicleta” enquanto os “deficientes motores” foram objeto da reflexão de Freire (2023) e Serra (2023) analisou os “desafios para locomoção dos usuários de ônibus na sede de São José de Ribamar”.

Isso implica que as análises do tema mobilidade priorizaram a realidade empírica de São Luís, capital do Maranhão, porém Matos (2015) sobressaiu a questão na denominada Estrada de Ribamar (MA-201) e Siqueira (2018) estendeu a reflexão para a ilha do Maranhão enquanto Maranhão (2019a) tratou da RMGSL; por seu turno, o uso da bicicleta e as pessoas com deficiência motora também ganharam relevância, o que só corrobora a importância dessa temática a qual ganha “[...] mais ênfase analítica e de reivindicação sociopolítica” (Barbosa, 2014, p. 198). Tais esforços também decorrem da instituição da Lei Federal nº 12.587/2012 (Política Nacional de Mobilidade Urbana), que objetiva induzir o uso do transporte coletivo nas cidades brasileiras, a fim de reduzir os congestionamentos derivados do excessivo uso dos transportes individuais e a violência no trânsito (Maranhão, 2019a), de maneira que o planejamento da mobilidade, em especial o do sistema de transporte, tem sido cada vez mais reconhecido como contribuinte para a promoção da sustentabilidade do meio urbano (Hidalgo; Huizenga, 2013; Haghshenas *et al.*, 2015).

Soma-se a isso que Maranhão (2019a) revelou que em 2001 a frota de veículos de São Luís respondia por 95% de toda a frota da RMGSL; todavia, entre 2010 e 2022 a

população da ilha do Maranhão registrou incremento de 149.506 indivíduos, pois passou de 1.309.330 pessoas no primeiro ano para 1.458.836 residentes no mais recente censo demográfico (2022), implicando em aumento de 10,24%. Os demais nove municípios que se localizam no continente (Alcântara, Axixá, Bacabeira, Cachoeira Grande, Icatu, Morros, Presidente Juscelino, Rosário e Santa Rita) ascenderam apenas 1,97% nesse período, pois a população total que era de 183.540 moradores em 2010 passou para 187.163 habitantes em 2022 (Quadro 1).

Quadro 1 - População da RMGSL entre 2010 e 2022

Município	População		Variação em %
	2010	2022	
Alcântara	21.851	18.466	- 15,49
Axixá	11.407	11.790	+ 3,36
Bacabeira	14.925	16.966	+ 13,67
Cachoeira Grande	8.446	9.732	+ 15,23
Icatu	25.145	24.794	- 1,39
Morros	17.783	18.554	+ 4,33
Paço do Lumiar	105.121	145.643	+ 38,55
Presidente Juscelino	11.541	11.356	- 1,60
Raposa	26.827	30.939	+ 15,33
Rosário	39.576	38.475	+ 2,78
Santa Rita	32.366	37.035	+ 14,42
São José de Ribamar	163.045	244.579	+ 50,00
São Luís	1.014.837	1.037.775	+ 2,26
Total	1.492.870	1.646.104	+ 10,26

Fonte: IBGE (2013, 2023). Elaboração: Autor (2023)

Por outro lado, a frota de veículos saltou de 273.725 unidades em 2010 para 546.932 veículos em 2022, o que representa aumento de 99,81%, ou seja, nos últimos 12 anos o espaço insular referido registrou acréscimo de 273.207 veículos (Quadro 2), os quais, assim como a população, se concentram na capital estadual e em ordem decrescente são expressivos em São José de Ribamar, Paço do Lumiar e Raposa. Essa ascensão da frota de veículos é maior no segmento de automóveis particulares e motocicletas enquanto a frota de ônibus teve incremento pífio (Gráfico 1), o que concorre para perda de tempo em congestionamentos na principais artérias da ilha do Maranhão, sobretudo na Avenida dos Holandeses (MA-203), Avenida Guajajaras e Avenida Jerônimo de Albuquerque (MA-205),

Estrada Forquilha-Ribamar (MA-201), Estrada da Maioba (MA-202) e Estrada São José dos Índios - Maioba (MA-204) que se constituem nos principais corredores de acesso às áreas residenciais e às áreas comerciais que justificam os polos geradores de viagem inerentes aos equipamentos coletivos de saúde, educação superior, instituições financeiras e shopping centers (Maranhão, 2019a). Por seu turno, a Avenida Litorânea tem sido usada como alternativa aos denominados engarrafamentos nos horários de pico, ou seja, das 07:00 às 08:30 e das 17:30 às 19:30.

Quadro 2 - Frota de veículos da ilha do Maranhão entre 2010 e 2022

Município	Frota de veículos	
	2010	2022
Raposa	1.747	6.672
Paço do Lumiar	11.369	33.522
São José de Ribamar	12.612	52.500
São Luís	247.997	454.238
Total	273.725	546.932

Fonte: IBGE (2023a). Elaboração: Autor (2023).

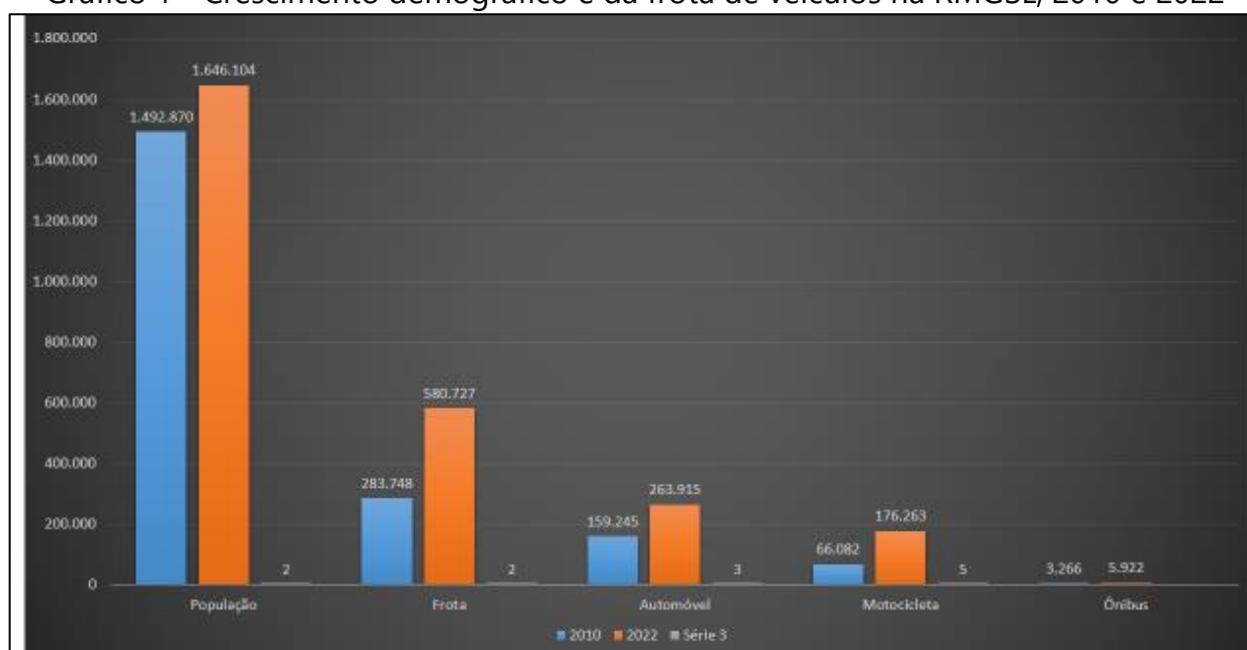
Adiciona-se a isso, que:

[...] as medidas rodoviaristas adotadas, como a priorização de vias de transporte automotivo, estimulam os trajetos efetuados em veículos particulares, comprometendo a fluidez do tráfego e aumentando a desigualdade de acessibilidade, visto que a priorização do uso do veículo automotivo implica na deterioração do transporte público e na redução da segurança de modais não motorizados na RMGSL (Maranhão, 2019a, p. 16).

Na escala da RMGSL, tem-se que de acordo com Maranhão (2019a) a “caracterização dos sistemas” de transporte inclui: 1) rodoviários – rodovias federais (BRs 135, 308 e 402) e estaduais (MAs 020, 201, 202, 203, 204, 205 e 301); 2) aquaviário – porto organizado do Itaqui, terminais de uso privado da Vale S/A e do Consórcio de Alumínio do Maranhão (Alumar), além dos terminais marítimos da Ponta da Espera (em São Luís) e do Cujupe (em Alcântara), somado ao terminal marítimo de São José de Ribamar; 3) ferroviário – Estrada de Ferro Carajás e Transnordestina Logística S/A; 4) aeroaviário – 4 sítios aeroportuários, isto é, Aeroporto Internacional Marechal Cunha Machado (em São Luís), Coronel Alexandre Raposo

(Paço do Lumiar), CAVU – Clube de Aviação Ultraleve (Raposa) e o aeródromo do Centro de Lançamento de Alcântara, bem como existem 15 heliportos privados vinculados a empresas e condomínios residenciais, dos quais 11 em São Luís e 3 em Paço do Lumiar (Alphaville Araçagi); 5) transporte público, que inclui o sistema semiurbano na ilha do Maranhão e o que liga São Luís a Rosário, passando pelo município de Bacabeira e demandando para os municípios de Presidente Juscelino, Cachoeira Grande, Axixá, Morros e Icatu.

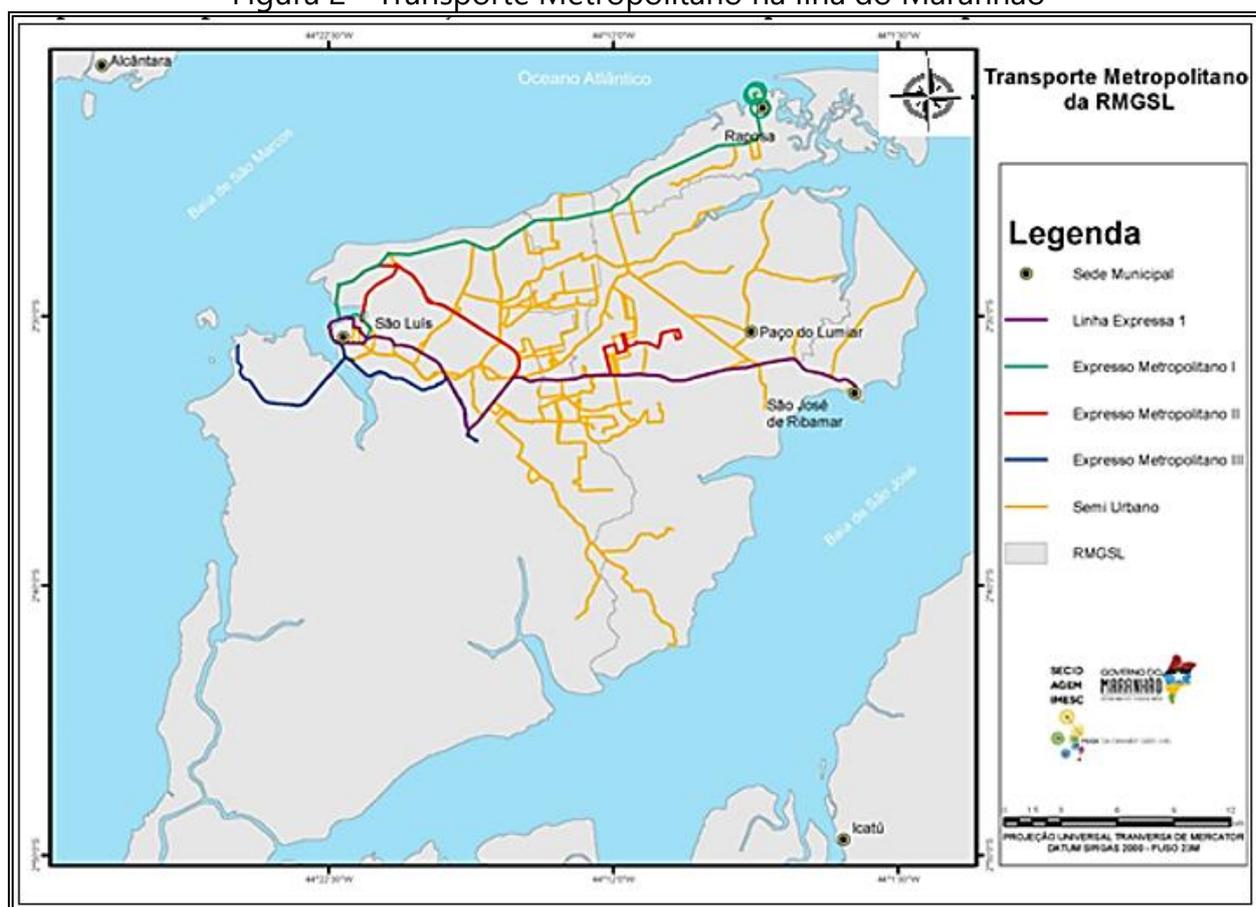
Gráfico 1 - Crescimento demográfico e da frota de veículos na RMGSL, 2010 e 2022



Fonte: IBGE (2010 e 2023a). Elaboração: Autor (2023)

A supracitada “caracterização geral” também abrange o transporte intermunicipal que é representado pelos terminais rodoviários de São Luís e de Rosário. Ela revela que a questão da mobilidade, portanto, abarca parte expressiva do sistema municipal de transporte público de São Luís e também serve como transporte coletivo para os municípios de Raposa, Paço do Lumiar e São José Ribamar. Nesse caso, Maranhão (2019a) ressalta que o sistema urbano de São Luís é o mais organizado enquanto a Agência Estadual de Mobilidade Urbana e Serviços Públicos (MOB) definiu um sistema de rotas das linhas semiurbanas de transporte metropolitano nos quatro municípios da ilha do Maranhão, o qual é composto por 74 linhas, bem como inclui quatro linhas expressas (Figura 2).

Figura 2 - Transporte Metropolitano na Ilha do Maranhão



Fonte: Maranhão (2019a).

Convém ressaltar que na ilha do Maranhão funciona o sistema de terminais localizados em São Luís, a partir de integrações semiurbanas por intermédio dos terminais da Praia Grande, Cohama, Cohab e São Cristóvão, sendo que o do Distrito Industrial opera apenas linhas urbanas da capital maranhense.

A MOBILIDADE É PRIORIDADE NA RMQSL?

Devido ao crescimento e à concentração da população citadina, é que na escala mundial ações têm sido discutidas e implementadas no sentido de acompanhar e reverter a pressão da mobilidade em benefício da melhoria da qualidade de vida. Nesse caso, Paranaíba e Saccario Júnior (2023) revelam que, inicialmente destacaram-se as “Operações Urbanas Consorciadas”, cujos exemplos exitosos incluem *Docklands* (Londres, 1980 e 1990), *Area de Nueva Centralidad* (Barcelona, 1992) e a Expo’98 (Lisboa, 1998). Mais recentemente,

sobressaem-se as estradas elétricas ou *e-estradas*, as quais são projetadas com elementos condutores embutidos, que permitem transferência contínua de energia elétrica da estrada para as baterias de veículos, a exemplo do que vem sendo desenvolvido na Suécia, Itália, Reino Unido, Estados Unidos e Índia, sendo que a União Europeia visa Zero Emissões de CO² de novos carros até 2035 (Teles, 2023). A questão que se impõe é que nada disso se materializa sem planejamento, tecnologia e recursos financeiros, o que requer decisão política e efetivação de prioridade.

Isso implica que planejar a mobilidade resultará, decerto, em cidades mais humanas e seguras, o que pressupõe a superação do debate transporte particular vs transporte urbano coletivo, assim como a efetivação de ações e políticas públicas assentadas em serviços complementares, cuja pirâmide pode ter como base a caminhada/corrída, bicicletas, bicicletas utilitárias, transporte público, taxi/lotação, carona, carro próprio e, por fim, o avião. Isso não pode ser mais considerado utopia!

Na escala nacional, tem-se que Paranaíba e Saccario Júnior (2023) citam como ações exitosas as Operações Urbanas Consorciadas de São Paulo (Anhangabaú - 1991, Água Branca e Faria Lima - 1995, Água Espraiada - 2001 e Rio Verde-Jacu-Pêssego - 2004), o *CityBus* 2.0 (Goiânia – GO), o Mova-se Fórum de Mobilidade (2020), ao que se pode adicionar a Rede Cicloviária de Fortaleza – CE. Mas, para uma população urbana que, atualmente, beira os 87% do total nacional, ainda temos muito o que avançar. Por isso, a sociedade tem pressionado o poder público no sentido de serem reduzidos e, quiçá, que sejam resolvidos problemas como congestionamentos, morte no trânsito, comprometimento da qualidade de vida. Assim, ampliaram-se as manchetes que enaltecem a temática: “Planejamento da Mobilidade Urbana na Grande São Paulo será comandada pelo Consórcio Intermunicipal ABC”⁴; “De uma ilha a outra: como o túnel Santos-Guarujá vai mudar a mobilidade urbana de São Paulo”⁵; “A cidade engarrafada” (Natal, 2023), que se refere à Brasília - DF; “Pedestres como prioridade em Plano de Mobilidade” (Pitor, 2023), de Americana – SP.

⁴ Disponível em: <https://diariodotransporte.com.br/2023/10/17/planejamento-da-mobilidade-urbana-na-grande-sao-paulo-sera-comandado-pelo-consorcio-intermunicipal-abc/>. Acesso em: 20 out. 2023.

⁵ Disponível em: https://www.gazetadopovo.com.br/sao-paulo/de-uma-ilha-a-outra-como-o-tunel-santos-guaruja-vai-mudar-a-mobilidade-urbana-de-sao-paulo/?gaa_at=la&gaa_n=AYRtylb3tZa-

Convém ressaltar que o Brasil conta com dispositivos legais que contemplam a referida temática e tem rebatimento nas escalas subnacionais, a exemplo do Código de Trânsito Brasileiro (1998), o Estatuto da Cidade (2001), o Programa Bicicleta Brasil (2004), a Política Nacional de Mobilidade Urbana (2012) e o Estatuto da Metrópole (2015).

Em se tratando do estado do Maranhão, Andrade (1968) ressaltou os entraves de articulação territorial e indicou incipientes problemas de mobilidade. Da segunda metade do século XX para a terceira década do século XXI, essa unidade subnacional passou por transformações que incluem instalação de investimentos e equipamentos de empresas com escala de atuação internacional, introdução de *commodities* agrícolas e minerais, incremento demográfico e concentração nas cidades (Ferreira, 2017), mas a mobilidade é recorrente e atual (Siqueira; Ferreira, 2016), evidenciada mais na RMGSL (Maranhão, 2019a).

Tendo em vista o já conhecido incremento demográfico e o dinamismo econômico na RMGSL, associados à não elaboração do Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado, o prefeito da capital maranhense divulgou “o maior programa de mobilidade urbana da história de São Luís” (Marinho, 2022), porém de acordo com Almeida (2023) pode-se fazer as seguintes ponderações: a mobilidade urbana de uma cidade não pode ser somente fazer o rico chegar mais cedo em seu trabalho; mobilidade sem bicicleta e outros transportes limpos?; mobilidade sem enxergar as pessoas? Esse Programa Trânsito Livre efetivou a Rotatória do São Francisco, a Avenida dos Holandeses, a Rotatória do Quartel da Polícia Militar, o retorno da UEMA, a rotatória da Cohab e o Elevado da Cidade. Apesar dessas intervenções, São Luís possui apenas 40 km de ciclovias, o que no Brasil a situa como a quarta capital com menor quilometragem de ciclovias, enquanto entre as maiores estão São Paulo (689,1 km), Brasília (636,89 km), Rio de Janeiro (487 km) e Fortaleza (427,9 km)⁶.

f0SNVs0OIIdgIfcLRz8Xz3qV10CdMMPOfTeLLs_0UKMYgzG52ZfB3BA%3D%3D&gaa_ts=6512d265&utm_source=newsshowcase&utm_medium=discover&utm_campaign=CCwqGQgwKhAIACoHCAow7IWOCzDk1qADMJ_j3wEwkZD7AQ&utm_content=related&gaa_sig=teNnauXW0r_evSF7_St4zL9rXYX1wJI4t6Li69g53PqDazXlhaSeB_7revgAtmmoSBJBXn90Te6ElbYupTflg%3D%3D. Acesso em: 30 set. 2023..

⁶ Cf. LEVANTAMENTO aponta que São Luís é a quarta capital com menor quilometragem de ciclovias. Disponível em: <https://oimparcial.com.br/noticias/2024/01/levantamento-aponta-que-sao-luis-e-a-quarta-capital-com-menor-quilometragem-de-ciclovias/>. Acesso em 08 mar. 2024.

Na escala insular da RMGSL, tem-se que apesar de ter sido apresentada proposta de implantação de um Veículo Leve sobre Trilhos, em 2012, na prática teve-se a duplicação da MA-203 no trecho Olho D'Água – bifurcação Raposa/Maioba (2012), a requalificação da MA-203 (2013) e apresentação de proposta (em 2023) do prolongamento da Avenida Litorânea – trecho Olho D'Água (São Luís) – Araçagi (São José de Ribamar), revelando que os efeitos positivos ainda são diminutos ante o incremento demográfico e da frota de veículos, principalmente de automóveis particulares e motocicletas. Assim, a ilha do Maranhão continua privilegiada através do mais recente investimento, que é denominado Avenida Metropolitana; esta totalizará 10 km de vias e consumirá R\$ 26,219 milhões, devendo ser feita em 4 etapas e “[...] impactar cerca de 50 bairros e mais de 1 milhão de pessoas nos quatro municípios da Ilha”⁷ citada.

Enquanto a ilha do Maranhão é a prioridade, os demais nove municípios da RMGSL deparam-se com

[...] a *baixa conectividade* da malha viária [...], que se apresenta um pouco mais adensada nas proximidades da capital, mas *bastante restrita de infraestrutura na conexão entre os municípios*. Essa conectividade torna-se ainda mais restrita quando se trata da interligação da Ilha do Maranhão com o restante do estado do Maranhão, dificultada pela configuração geográfica. Vale mencionar que, por consequência, a *infraestrutura cicloviária intermunicipal também apresenta baixa conectividade*, o que desencoraja que algumas viagens sejam realizadas por intermédio desse modal de transporte (Maranhão, 2019a, p. 170, grifo nosso).

Apesar de a BR-135 ter sido duplicada entre São Luís e Santa Rita, assim como das melhorias decorrentes da implantação da BR-402, entre Bacabeira e Barreirinhas a fim de otimizar a Rota das Emoções que pretende induzir o turismo desde Jericoacoara (CE), passando por Parnaíba e Luís Correia (PI) demandando para os Lençóis Maranhenses, Polo Munim e São Luís (MA), os nove municípios continentais da RMGSL têm sérios problemas de mobilidade entre os quais se destacam: não implantação de ligação hidroviária por intermédio da Baía de São José, entre São Luís e Icatu, com o propósito de melhorar o acesso

⁷ Cf. GOVERNO vistoria obras da 1ª etapa da Avenida Metropolitana. Disponível em: sinfra.ma.gov.br/noticias/governo-vistoria-obras-da-1-etapa-da-avenida-metropolitana. Acesso em: 14 fev. 2024.

aos municípios do polo turístico Munim e evitar o trânsito pesado pela BR-135, o que também concorreria para a indução da citada Rota das Emoções; o Terminal Hidroviário da Praia Grande, que articula as cidades de São Luís e Alcântara, via Baía de São Marcos, requer melhorias no intuito de atender os usuários intermunicipais e, sobretudo, os visitantes e turistas. Nesse contexto, indica-se mais um agravante, isto é, dos treze municípios dessa RM, “[...] apenas São Luís possui legislação que trate especificamente da mobilidade urbana. A grande maioria dos municípios da Região possui apenas planos ou leis de planejamento ou desenvolvimento urbano, que tratam da mobilidade de forma mais geral” (Maranhão, 2019a, p. 25), o que é reforçado pela não elaboração do PDDI e desatualização dos planos diretores municipais, cujas exceções são o de São Luís que é 2023 e o de Morros, o qual remonta a 2017.

Em que pese a revelação de que a RMGSL “[...] apresenta diversos potenciais de desenvolvimento de infraestrutura urbana e de mobilidade” (Maranhão, 2019a, p. 171), entre os quais a área territorial dos municípios que pode ser fator positivo visando à criação de novas centralidades e à otimização do uso do solo, bem como a possibilidade de efetivar a intermodalidade dos transportes hidroviários aos transportes públicos coletivos – ônibus e vans, todavia tal forma espacial poderá deparar-se com o agravamento dos problemas da mobilidade devido à provável instalação dos terminais portuários do Mearim (em Bacabeira - previsto para 2030) e o de São Luís (ao sul da poligonal do Porto Organizado do Itaqui) os quais revalorizarão as áreas do entorno e exigirão ampliação de toda infraestrutura que já existe no Complexo Portuário de São Luís.

A mobilidade na RMGSL, assim, continuará como prioridade apenas na ilha do Maranhão enquanto nos demais nove municípios, ao que tudo indica, o caminho a ser percorrido é muito longo e devido às suas condições a travessia será demorada.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na Região Metropolitana da Grande São Luís, a questão da mobilidade urbana é centrada na ilha do Maranhão que abrange a capital do estado e os municípios de Paço do

Lumiar, Raposa e São José de Ribamar. Por isso, os demais nove municípios (Alcântara, Axixá, Bacabeira, Cachoeira Grande, Icatu, Morros, Presidente Juscelino, Rosário e Santa Rita) apresentam maior dificuldade no sentido de atender seus moradores devido à baixa intermodalidade, sobretudo no que tange à travessia da Baía de São Marcos na direção de Alcântara e à travessia da Baía de São José no sentido de Icatu e à Rota das Emoções.

Tal fato é agravado porque o Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado da RMGSL não passou da fase do diagnóstico e dos treze municípios, apenas dois têm plano diretor recente (Morros e São Luís), o que somado ao incremento demográfico e urbano só reforça que a prioridade da mobilidade se impõe a toda essa forma espacial metropolitana. Priorizar os 4 municípios da ilha do Maranhão tem sua justificativa, mas é um equívoco do ponto de vista do planejamento territorial uma vez que acentua as desigualdades socioespaciais.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, P. de. *Trânsito livre pra quem e o plano de mobilidade urbana para São Luís*. Disponível em: <https://ojogodopoder.com/colunas/transito-livre-pra-quem-e-o-plano-de-mobilidade-urbana-para-sao-luis/>. Acesso em: 28 mar. 2023.
- ANDRADE, M. C. de. Os transportes e a rede urbana no Maranhão. *Boletim Geográfico*, Rio de Janeiro, v. 27, n. 202, p. 11-18, jan./fev. 1968.
- BARBOSA, J. L. A mobilidade urbana como expressão do direito à metrópole. In: LIMONAD, E.; CASTRO, E. R. (Orgs.). *Um novo planejamento para um novo Brasil*. Rio de Janeiro: Letra Capital, p. 187-201. 2014.
- CUNHA, W. A. P. A Pessoa com Deficiência no Espaço Urbano de São Luís: (DES) Caminhos para a Formalização da Inclusão. *Caminhos de Geografia*, Uberlândia, v. 11, n. 33, p. 76-90, mar. 2010.
- CUNHA, W. A. P. *Lugar de Cadeirante é em Casa? Mobilidade, Acessibilidade no Transporte Coletivo e o Espaço da Diferença em São Luís*. 2012. Tese (Doutorado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente - São Paulo, 2012.
- FERNANDES, F. L. *Sistema Integrado de Transporte de São Luís: necessidade ou delírio?* 2003. Monografia (Graduação em Geografia) – Departamento de Geociências, Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2003.
- FERREIRA, A. J. de A. A evolução da geografia dos transportes no estado do Maranhão, Brasil: de ancoradouro a sistema multimodal. In: *Anais 12º Encontro de Geógrafos de América Latina, 2009*, Montevideo, Uruguay. <http://egal2009.easyplanners.info/programaExtendido.php?sala-=A20-%2014&dia-DOMINGO-AREAS-1-2-3-4-#> [ISBN 978-9974-8194-0-5]. 17p.
- FERREIRA, A. J. de A. *A produção do espaço urbano em São Luís do Maranhão: passado e presente; há futuro?* São Luís: EDUFMA, 2014.

- FERREIRA, A. J. de A. *A reestruturação urbana maranhense: dinâmica e perspectivas*. São Luís: EDUFMA, 2017.
- FREIRE, A. P. C. M. *Mobilidade urbana para pessoas com deficiência motora em São Luís-MA*. 2023. Monografia (Graduação em Geografia) – Departamento de Geociências, Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2023.
- GOMES, M. A. *Segregação socioespacial: uma análise crítica a partir da mobilidade urbana*. 2023. Monografia (Graduação em Geografia) – Departamento de Geociências, Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2023.
- HAGHSHENAS, H.; VAZIRI, M.; GHOLAMIALAM, A. Evaluation of sustainable policy in urban transportation using system dynamics and world cities data: A case study in Isfahan. *Cities*, v. 45, jun. 2015, p, 104-115. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/>>. Acesso em: 15 nov. 2023.
- HIDALGO, D.; HUIZENGA, C. Implementation of sustainable urban transport in Latin America. *Research in Transportation Economics*, v. 40, issue 1, apr. 2013, p. 66-77. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/>>. Acesso em: 15 nov. 2023.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA-IBGE. *Censo Demográfico 2010*. Disponível em: <www.ibge.gov.br>. Acesso em: 22 jan. 2013.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA-IBGE. *Frota de veículos municípios do Maranhão*. 2023a. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ma/sao-jose-de-ribamar/pesquisa/22/28120>. Acesso em: 25 ago. 2023.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA-IBGE. *População de municípios do Maranhão*. 2023. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/ma/sao-jose-de-ribamar.html>. Acesso em: 24 ago. 2023.
- JESUS, W. W. de. *O transporte urbano de São Luís: um resgate histórico*. 2010. Monografia (Graduação) - Universidade Federal do Maranhão. São Luís, 2010.
- MARANHÃO. Secretaria de Estado das Cidades e Desenvolvimento Urbano. *Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado da Grande São Luís – Diagnóstico do Eixo Territorial*. São Luís: Secid/Agem/Imesc, 2019.
- MARANHÃO. Secretaria de Estado das Cidades e Desenvolvimento Urbano. *Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado da Grande São Luís – Diagnóstico do Eixo Mobilidade*. São Luís: Secid/Agem/Imesc, 2019a.
- MARINHO, W. TRÂNSITO LIVRE – Prefeito Eduardo Braide implementa o maior programa de mobilidade urbana da história de São Luís. São Luís, *Horaextra*, 03 dez. 2022.
- MATOS, T. V. *Mobilidade urbana na Ilha do Maranhão: a problemática da MA-201*. 2015. Monografia (Graduação em Geografia) – Departamento de Geociências, Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2015.
- NATAL, J. *A cidade engarrafada*. Disponível em: <https://www.correiobraziliense.com.br/opiniaio/2023/09/5127463-artigo-a-cidade-engarrafada.html>. Acesso em: 30 set. 2023.
- OCANÃ-FERNÁNDEZ, Y.; FUSTER-GUILLÉN, D. A revisão bibliográfica como metodologia de pesquisa. *Revista Tempos e Espaços em Educação*, v. 14, n. 33, e15614, 2021. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.20952/revtee.v14i33.15614>>. Acesso em: 09 ago. 2023.

- PARANAÍBA, A.; SACCARIO JÚNIOR, N. L. *Serviços e infraestrutura em mobilidade urbana: alternativas de implementação e financiamento*. Brasília, DF: IPEA, ago. 2023. 26 p. (Texto para Discussão, n. 2902). DOI: <http://dx.doi.org/10.38116/td2902-port>.
- PEREIRA, M. R. da S.; ALCÂNTARA JÚNIOR, J. O. A mobilidade e a expansão territorial na cidade de São Luís, MA: um novo paradigma social na ocupação do espaço urbano. *Cadernos Metrópole*. São Paulo. v. 19, n. 40, p. 977-998, set/dez 2017.
- PINHEIRO, J. R. C. *Análise da mobilidade urbana na Av. Senador Vitorino Freire com ênfase no uso de bicicleta*. 2018. Monografia (Graduação em Geografia) – Departamento de Geociências, Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2018.
- PITOR, G. *Secretaria coloca pedestres como prioridade em Plano de Mobilidade*. Disponível em: <https://liberal.com.br/cidades/americana/secretaria-coloca-pedestres-como-prioridade-em-plano-de-mobilidade-2044155/>. Acesso em: 20 out. 2023.
- SANTOS, M. *A urbanização brasileira*. São Paulo: Hucitec, 1993.
- SERRA, I. L. T. *Os desafios para locomoção dos usuários de ônibus da sede de São José de Ribamar – MA*. São Luís, Monografia (Graduação em Geografia) – Departamento de Geociências, Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2023.
- SILVA, E. de S. *Transporte público noturno em São Luís do Maranhão, Brasil: uma análise do Terminal da Integração da Praia Grande*. 2020. Monografia (Graduação em Geografia) – Departamento de Geociências, Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2020.
- SIQUEIRA, J. G. C. *Interações espaciais e condições do transporte coletivo nos municípios da Ilha do Maranhão*. 2018. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Socioespacial e Regional) – Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Socioespacial e Regional, Universidade Estadual do Maranhão, São Luís, 2018.
- SIQUEIRA, J. G. C. *Transporte público coletivo: estudo sobre a área de abrangência no Terminal Cohab/Cohatrac, São Luís-Ma*. 2015. Monografia (Graduação em Geografia) - Departamento de Geociências, Universidade Federal do Maranhão. São Luís, 2015.
- SIQUEIRA, J. G. C.; FERREIRA, A. J. de A. Transporte público coletivo em São Luís do Maranhão: problemas e possibilidades de reversão. In: *Anais do XVIII Encontro Nacional de Geógrafos*. São Luís – MA: AGB, 2016. 11p.
- SOUSA, B. L. M. de. *Transporte coletivo público na cidade de São Luís – Ma: comparações pré e pós-implantação do SIT – Sistema Integrado de Transportes*. 2013. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, São Paulo, 2013.
- TELES, B. Em uma iniciativa que promete revolucionar o futuro do transporte, a Suécia inaugurou a primeira estrada elétrica permanente do mundo. Disponível em: <https://clickpetroleoegas.com.br/em-uma-iniciativa-que-promete-revolucionar-o-futuro-do-transporte-a-suecia-inaugurou-a-primeira-estrada-eletrica-permanente-do-mundo/>. Acesso em: 28 out. 2023.
- UNITED NATIONS. *World population prospects*. New York: DESA/UN, 2014.
- VASCONCELLOS, E. A. O Transporte Urbano no Brasil. *Le Monde Diplomatique Brasil*. 1 jun. 2012. Disponível em: <<https://diplomatie.org.br/>>. Acesso em: 14 nov. 2023.
- VIEIRA, A. B.; OLIVEIRA, M. S.; CARVALHO, M. T. Duas décadas de região metropolitana da Grande São Luís: o lento processo para implementação da gestão metropolitana. In: COSTA, M. A.; TSUKUMO, I. T. L. (Org.). *40 anos de regiões metropolitanas no Brasil*. Brasília: Ipea, p. 271-286, 2013.