

Universidade de Brasília | UnB

Faculdade de Arquitetura e Urbanismo | FAU

Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo | PPG FAU

Larissa Alves Lacerda

**O DIREITO À CIDADE E O ACESSO À INFRAESTRUTURA EM MUNICÍPIOS
METROPOLITANOS DO G100**

Os casos do Novo Gama (GO) e de São Gonçalo (RJ)

Dissertação de Mestrado em Arquitetura e Urbanismo

Área de concentração: Projeto e Planejamento

Orientador: Prof. Dr. Benny Schvarsberg

Brasília, junho de 2022

Agradecimentos

O processo de construção de uma dissertação de mestrado não é - nem deve ser - um processo individual, ainda que muitas vezes seja solitário. Para que eu pudesse chegar até aqui, recebi a ajuda e a contribuição de diversas pessoas que me acompanharam ao longo desses mais de dois anos.

Em primeiro lugar agradeço ao meu orientador, Prof. Dr. Benny Schvarsberg, que desde a graduação me empresta um olhar de atração e curiosidade pelos fenômenos urbanos e pelas políticas e ações humanas que fazem o urbano, em especial o brasileiro e a brasiliense. A ele agradeço a confiança em mim depositada e a “liberdade guiada” no qual me mostra os caminhos necessários a se percorrer no ofício de pesquisadora e urbanista.

Agradeço imensamente à banca, formada pelos pesquisadores Dra. Vanessa Nadalin e Prof. Dr. Rômulo Ribeiro pelos questionamentos e sugestões, os quais contribuíram de forma imprescindível para que uma ideia de pesquisa se tornasse, de fato, uma pesquisa.

Agradeço ao Filipe pela amizade, companheirismo e partilha da experiência do mestrado. Agradeço à minha irmã por ser minha amiga e companheira de vida, por escutar minha “lamúrias” e inseguranças nesse processo. Agradeço a ela por ser uma ponte e um livro de lembranças entre eu, ela e nossa Thaís, que me faz muita falta neste processo de “gestação” do mestrado e da pesquisa acadêmica, mas que não poderia ter escolhido uma melhor porta-voz neste plano no qual ela já não mais se encontra. Agradeço à minha mãe pela vida, pelo cuidado e carinho constante, pela forma como me mostra que para crescermos é preciso coragem e “pé no chão”, me lembrando sempre que “quem não se movimenta, não sente as correntes que o prendem”. Agradeço ao meu pai pelo interesse, dedicação e uma fé quase religiosa em mim e nos meus projetos, para que eu possa me desenvolver e “ser quem eu sou”. Além de pai, atuou desde o início como co-orientador - posto professor universitário e pesquisador que é - enriquecendo essa dissertação desde o pontapé inicial até as considerações finais. Aos quatro, agradeço a forma de ver o mundo, com um olhar curioso, analítico e buscando ter consciência do meu papel e do lugar que ocupo na sociedade.

Agradeço à Marina, amiga-irmã que esta mesma FAU me presenteou há 10 anos atrás. Companheira de graduação, de mestrado e de vida, me acompanhou nessa fase cheia de altos e baixos que é mais facilmente vencida quando se tem uma amiga ao lado.

Agradeço aos professores do PPG-FAU/UnB e aos pesquisadores do Observatório das Metrôpoles pelos conhecimentos e indagações compartilhados.

Agradeço à secretaria do PPG-FAU e ao coordenador Prof. Dr. Caio Frederico pela disponibilidade em ajudar na resolução de problemas e orientações durante todo o mestrado.

Agradeço aos colegas do PPG-FAU/UnB, em especial à Elisângela, Juliano, Isadora, Edinardo e Marina novamente. À Elis agradeço a confiança a qual depositou em mim no início deste processo. Ao Juliano, Isadora, Edinardo e Marina, agradeço a companhia e trabalho compartilhado na construção de uma representação discente mais coesa, crítica e atuante no PPG-FAU.

Agradeço à Tânia Vilella, Alberto Borges e Sofia pelas conversas as quais me despertaram para a problemática do g100. Ao Washington Fajardo agradeço a troca sobre os percalços e desafios da Região Metropolitana do Rio de Janeiro.

Agradeço ao Armando Guerra, Nelson Hubner, Richele Cabral (FETRANSPOR), Alan Trajano, Rogério Marques e Daiana (Ministério do Desenvolvimento Regional), Marcos Neves (SANEAGO), Claudio Bernardo e Marcelo Dibe (CEDAE), Seiva Manuel (Metro Rio) e Wilde Cardoso (ANA) pela atenção e dados disponibilizados, imprescindíveis para esta pesquisa.

Agradeço à equipe da UPAR/SEDUH por demonstrarem interesse e apoio neste processo do mestrado, em especial Tereza, Carol, Alessandra, Amanda e Aisha.

De 2020 a 2022, me debrucei sobre os temas aqui abordados, buscando levantar questões que contribuíssem de forma modesta para a construção de conhecimento na área de projeto e planejamento urbano. Por vezes, o desânimo ou a exaustão mental, muitas vezes devido às mudanças bruscas na rotina, no ensino e na pesquisa, causadas pela pandemia de Covid-19, foram acachapantes. A todos aqueles que direta ou indiretamente tornaram esse projeto possível, meu obrigado.



Dedicatória

Para Thaís (in memoriam) e para todos aqueles que, assim como ela, ousam imaginar um Brasil mais justo e humano e acreditam na ciência como o meio de se alcançar este sonho.

RESUMO

A lista dos municípios do g100, grupo cunhado pela Frente Nacional dos Prefeitos (FNP), ranqueia as cem cidades brasileiras mais populosas, com alto percentual da população de mais baixa renda e baixos índices de geração de recursos próprios, apresentando uma alta dependência do repasse de verba dos governos federal e estadual. Partindo de um foco econômico, os estudos do g100 expõem a realidade da arrecadação tributária nesses municípios, fruto de uma formação histórica, territorial e econômica que, ao longo do tempo, tornaram escassas e defasadas infraestruturas urbanas e serviços públicos. O intuito da formação deste grupo é destacar sua vulnerabilidade socioeconômica e ambiental de forma a buscar recursos e políticas públicas que contemplem essa realidade e esses desequilíbrios. Esta pesquisa busca analisar o papel do acesso às redes de infraestruturas urbanas na garantia do direito à cidade e da justiça espacial nos municípios do g100. Almeja-se realizar esta tarefa i) por meio de pesquisa bibliográfica para a definição dos conceitos de direito à cidade, justiça espacial e teorias correlatas; e ii) por meio da elaboração de mapas em software de análise espacial para investigar o atendimento aos serviços de infraestrutura urbana de saneamento básico e transporte público em duas regiões metropolitanas – Brasília e Rio de Janeiro – e, em especial, em duas cidades do g100 eleitas para o estudo de caso: Novo Gama (GO) e São Gonçalo (RJ). O objetivo principal desta dissertação é contribuir para a construção de conhecimento acerca dos percalços no acesso aos serviços das redes de infraestrutura de saneamento básico e transporte público em municípios metropolitanos em situação de vulnerabilidade socioespacial. A partir de tal levantamento de questões, buscou-se elaborar diretrizes de política urbana que aprimorem o direito à cidade e a justiça espacial por meio do acesso à infraestrutura urbana nesta categoria de municípios de alta vulnerabilidade.

PALAVRAS-CHAVE: Planejamento urbano; direito à cidade; justiça espacial; infraestrutura urbana; g100.

ABSTRACT

The list of municipalities in the g100 ranking, a group created by the Frente Nacional dos Prefeitos (FNP – a Brazilian municipalities mayor's national committee), ranks the 100 most populous Brazilian cities, with a high percentage of the population with the lowest income and low income generation, showing a high dependence on funds transference from the federal and state governments. Initially focused on an economic focus of the g100, the formation of the g100 group exposes the reality of tax collection, resulted from a historical, territorial and economic formation that, over time, turned scarce and outdated the public infrastructure. In these sense, it shows also a gap in urban development. The formation of the “g100” group objective is to highlight its socioeconomic and urban vulnerability and seek for public policies that will take in account these fragilities. This research analyzes the role of access to urban infrastructure networks in guaranteeing the right to the city and spatial justice in the g100 municipalities. The aim is to carry out this task i) through research on the concepts of right to the city, spatial justice and related theories; and ii) through the elaboration of maps in spatial analysis software to investigate the service of urban infrastructure services of basic sanitation and public transport in two metropolitan regions – Brasília and Rio de Janeiro – and, in particular, in two cities of the g100: Novo Gama (GO) and São Gonçalo (RJ). The main objective of this dissertation is to contribute to the construction of knowledge about the obstacles in the access to services of the basic sanitation and public transport infrastructure networks in metropolitan municipalities in a situation of socio-spatial vulnerability. Based on these studies, we sought to develop urban policy guidelines to improve the right to the city and the spatial justice through access to urban infrastructure in this category of highly vulnerable municipalities.

KEY-WORDS: urban planning; right to the city; special justice; urban infrastructure.

LISTA DE QUADROS E TABELAS

Tabela 1: Fontes e redes de infraestrutura contempladas.

Tabela 2: Recorrência de cada rede de infraestrutura contemplada por autor ou legislação.

Tabela 3: Percentual da população urbana na PMB.

Tabela 4: Nível de escolaridade na PMB e no DF.

Tabela 5: Dados ranking g100 2017-2018 e 2020.

Tabela 6: Ocupação da população do Novo Gama.

Tabela 7: Dados ranking g100 2017-2018 e 2020.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: FPM per capita nos municípios do g100, municípios acima de 80 mil habitantes, municípios até 10 mil habitantes e a média nos municípios do Brasil entre os anos 2002-2016.

Gráfico 2: Receita corrente per capita nos municípios do g100, municípios acima de 80 mil habitantes, municípios até 10 mil habitantes e a média nos municípios do Brasil, nos anos de 2002 e de 2016.

Gráfico 3: Taxa de crescimento entre os anos 2002-2016 da receita corrente per capita nos municípios.

Gráfico 4: Gastos com pessoal nos municípios do g100, municípios acima de 80 mil habitantes, municípios até 10 mil habitantes e a média nos municípios do Brasil, nos anos de 2002 e de 2016.

Gráfico 5: Taxa de crescimento entre os anos 2002-2016 do gasto com pessoal nos municípios.

Gráfico 6: Investimento per capita nos municípios do g100, municípios acima de 80 mil habitantes, municípios até 10 mil habitantes e a média nos municípios do Brasil, nos anos de 2002 e de 2016.

Gráfico 7: Escolaridade da população na PMB.

Gráfico 8: Escolaridade da população no DF.

Gráfico 9: Índice de PNT (People Near Transit) por faixa de renda na AMB nos anos de 2010 e 2020.

Gráfico 10: Índice de PNT (People Near Transit) por faixa de renda na RMRJ nos anos de 2010 e 2020.

Gráfico 11: Divisão modal – AMB e RMRJ.

Gráfico 12: Taxa de motorização na AMB e na RMRJ entre 2001 e 2020.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Mapa da RIDE-DF.

Figura 2: Mapa da AMB.

Figura 3: Estimativa populacional da AMB em 2021.

Figura 4: Localização e distância percorrida de carro entre Novo Gama em relação ao Plano Piloto de Brasília.

Figura 5: Mapa da RMRJ.

Figura 6: Estimativa populacional da RMRJ em 2021.

Figura 7: Percentual da população atendida com abastecimento de água na AMB.

Figura 8: Percentual da população atendida com abastecimento de água na RMRJ.

Figura 9: Percentual da população atendida com serviço de esgotamento sanitário na AMB.

Figura 10: Percentual da população atendida com serviço de esgotamento sanitário na RMRJ.

Figura 11: Relação paralisações no sistema de distribuição de água por ligações ativas na AMB.

Figura 12: Relação paralisações no sistema de distribuição de água por ligações ativas na RMRJ.

Figura 13: Relação de horas paralisações no sistema de distribuição de água por ligações ativas na AMB.

Figura 14: Relação de horas paralisações no sistema de distribuição de água por ligações ativas na RMRJ.

Figura 15: Percentual da população atendida pela coleta de resíduos sólidos pelo menos uma vez por semana na AMB.

Figura 16: Percentual da população atendida pela coleta de resíduos sólidos pelo menos uma vez por semana na RMRJ.

Figura 17: Levantamento dos municípios que seguem a Lei 11.445/2007.

Figura 18: Levantamento dos municípios que seguem a Lei 11.445/2007.

Figura 19: Levantamento dos municípios da AMB que possuem plano municipal de saneamento básico, conforme a Lei 11.445/2007.

Figura 20: Levantamento dos municípios da RMRJ que possuem plano municipal de saneamento básico, conforme a Lei 11.445/2007.

Figura 21: Levantamento dos municípios da AMB em que a lei de saneamento abrange o serviço de drenagem e o manejo de águas pluviais.

Figura 22: Levantamento dos municípios da RMRJ em que a lei de saneamento abrange o serviço de drenagem e o manejo de águas pluviais.

Figura 23: Levantamento dos municípios da AMB que possuem Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos.

Figura 24: Levantamento dos municípios da RMRJ que possuem Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos.

Figura 25: Levantamento dos municípios da AMB que fazem parte de algum consórcio intermunicipal nos serviços de coleta de resíduos domiciliares.

Figura 26: Levantamento dos municípios da RMRJ que fazem parte de algum consórcio intermunicipal nos serviços de coleta de resíduos domiciliares.

Figura 27: Tempo médio em minutos no deslocamento casa-trabalho na AMB.

Figura 28: Tempo médio em minutos no deslocamento casa-trabalho na RMRJ.

Figura 29: Percentual de pessoas que gastam mais de uma hora no deslocamento casa-trabalho na AMB.

Figura 30: Percentual de pessoas que gastam mais de uma hora no deslocamento casa-trabalho na RMRJ.

Figura 31: Taxa de motorização no ano de 2010 na AMB.

Figura 32: Taxa de motorização no ano de 2020 na AMB.

Figura 33: Taxa de motorização no ano de 2010 na RMRJ.

Figura 34: Taxa de motorização no ano de 2020 na RMRJ.

Figura 35: Traçado da rede de transporte de alta capacidade na AMB.

Figura 36: Traçado da rede de transporte de alta capacidade na RMRJ.

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

AMB – Área Metropolitana de Brasília

BID – Banco Interamericano de Desenvolvimento

CEPAL – Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe

CF; CF-88 – Constituição Federal de 1988

CGU – Controladoria Geral da União

COARIDE – Conselho Administrativo da Região Integrada de Desenvolvimento do Distrito Federal e Entorno

CODEPLAN – Companhia de Planejamento do Distrito Federal

COMPERJ – Complexo Petroquímico do Rio de Janeiro

Covid-19 – doença infecciosa causada pelo vírus SARS-CoV-2

CTPS – Carteira de Trabalho e Previdência Social

DF – Distrito Federal

DPA – Diretoria de Planejamento e Avaliação

Fiocruz – Fundação Oswaldo Cruz

FNP – Frente Nacional dos Prefeitos

FPM – Fundo de Participação dos Municípios

GO – Goiás

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

ICMS – Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços

INCT – Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia

IPCA – Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo

IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

ITDP – Instituto de Políticas de Transporte e Desenvolvimento

IVS – Índice de Vulnerabilidade Social

Munic 2020 – Pesquisa de Informações Básicas Municipais do IBGE

OGU – Orçamento Geral da União

ONU – Organização das Nações Unidas

PDAD – Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios

PEA – População Economicamente Ativa

PMAD – Pesquisa Metropolitana por Amostra de Domicílios

PMB – Periferia Metropolitana de Brasília

PMGIRS – Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos

PNAD Contínua – Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua

PROADESS – Projeto de Avaliação do Desempenho do Sistema de Saúde

PUCRS – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul

RA – Região Administrativa

RedODSAL – Rede de Observatórios da Dívida Social na América Latina

REGIC – Regiões de Influência das Cidades

RIDE-DF – Região Integrada de Desenvolvimento do Distrito Federal e do Entorno

RJ – Rio de Janeiro

RM – Região Metropolitana

RMRJ – Região Metropolitana do Rio de Janeiro

RS – Região de Saúde

SIG – Sistema de Informação Geográfica

SNH – Sistema Nacional de Habitação

SNIS – Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento

SUDECO – Superintendência do Desenvolvimento do Centro-Oeste

TCERJ – Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro

SUMÁRIO

I.	INTRODUÇÃO.....	14
1.	ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO	
2.	PROBLEMA	
3.	OBJETIVO GERAL	
4.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	
5.	METODOLOGIA	
II.	CONCEITUAÇÃO TEÓRICA.....	27
1.	O DIREITO À CIDADE	
2.	O CONCEITO DE JUSTIÇA ESPACIAL	
3.	A SEGREGAÇÃO SOCIOESPACIAL NAS REGIÕES METROPOLITANAS BRASILEIRAS - NOVO GAMA/AMB E SÃO GONÇALO/RMRJ	
4.	DIREITO À CIDADE, DIREITO À MORADIA E ACESSO ÀS REDES DE INFRAESTRUTURA	
5.	REDES DE INFRAESTRUTURA	
5.1	REDES DE INFRAESTRUTURA E VULNERABILIDADE SOCIOESPACIAL	
6.	O GEOPROCESSAMENTO COMO SUPORTE NA ANÁLISE ESPACIAL E DE DADOS	
III.	ESTUDOS DE CASO	72
1.	A QUESTÃO METROPOLITANA	
2.	O G100 E A DESIGUALDADE TERRITORIAL BRASILEIRA	
2.1	O G100	
2.2	A DESIGUALDADE METROPOLITANA	
2.3	BRASÍLIA METROPOLITANA	
2.4	NOVO GAMA – UM “G100” NA PERIFERIA DE BRASÍLIA	
2.5	A METRÓPOLE DO RIO DE JANEIRO E O MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO	
2.6	ANÁLISE DOS ÍNDICES DE SANEAMENTO E TRANSPORTE	
2.6.1	SANEAMENTO	
2.6.2	TRANSPORTE	
3.	RESULTADOS – PRINCIPAIS CONCLUSÕES	
IV.	DIRETRIZES PARA AMPLIAR O ACESSO AO DIREITO À CIDADE E À PROMOÇÃO DA JUSTIÇA ESPACIAL.....	160
V.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	170
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	173

I. INTRODUÇÃO

O g100 é um grupo criado em 2009 pela Frente Nacional dos Prefeitos (FNP)¹, formado pela centena de municípios brasileiros com mais de 80 mil habitantes e com as menores receitas per capita e os mais altos índices de vulnerabilidade social no Brasil. São municípios populosos que testemunharam uma rápida, informal e desordenada urbanização nas últimas décadas e que não desenvolveram recursos públicos suficientes para suprir uma demanda crescente por infraestrutura e serviços urbanos e hoje apresentam índices socioeconômicos extremamente nocivos.

A criação do grupo pela FNP teve como principal objetivo destacar a vulnerabilidade dos municípios daquele grupo para discutir a lógica da divisão das receitas entre os municípios brasileiros, derivada do pacto federativo de 1988 e buscar alternativas de soluções com recursos e políticas públicas específicas que considerem sua situação de vulnerabilidade.

Esses municípios encontram-se na berlinda do desenvolvimento socioeconômico e espacial brasileiro, em grande parte por não gerar os recursos necessários para suprir suas demandas urbanas e serem reféns de lógicas de repasse orçamentário que não consideram as diferentes realidades socioeconômicas de cada cidade (FNP, 2013; FNP, 2015; FNP, 2017; FNP, 2018).

¹ “Fundada em 1989, a FNP é a única entidade municipalista nacional dirigida exclusivamente por prefeitas e prefeitos em exercício dos seus mandatos. Tem como foco de atuação os 412 municípios com mais de 80 mil habitantes (estimativa do IBGE 2020). Esse recorte abrange 100% das capitais, 61% dos habitantes e 74% do Produto Interno Bruto (PIB) do país.” Disponível em: <https://www.fnp.org.br/fnp/historico>. Acesso em maio de 2021.

A grande maioria dos municípios do g100 encontra-se próxima ou inserida em regiões metropolitanas dos grandes centros urbanos do Brasil. São cidades que carregam consigo a formação histórica do território urbano brasileiro, de uma urbanização acelerada e excludente. Essa constante, de concentração populacional, desigualdade econômica e de pobreza urbana nas periferias metropolitanas é um fator dominante no processo brasileiro de urbanização das últimas décadas (SCHVARBERG, 2017; RIBEIRO, 2018).

Atualmente a soma populacional dos municípios que integram a lista do g100 resulta em aproximadamente 12% do total da população brasileira. É uma parte significativa do Brasil que concentra verdadeiros bolsões de pobreza e desigualdade urbana.

De acordo com Santos (2007), Maricato (2015) e Ribeiro (2018), o espaço urbano é o local por excelência da reprodução da força de trabalho e das lutas sociais pela sua apropriação, sendo o território “um componente indissociável de todos os processos sociais” (SANTOS, 2007). Assim, podemos afirmar que o território é organizado socialmente, sendo a localização espacial de uma população um dos principais fatores determinantes para a segregação e a desigualdade socioeconômica.

Um dos principais gargalos para o desenvolvimento socioeconômico nas cidades brasileiras é a deficiência na oferta de infraestrutura urbana (COSTA et al., 2017; MEDEIROS et al., 2019). Com receitas municipais per capita que beiram a metade da média nacional, os municípios integrantes do g100 demandam por soluções que levem em conta sua capacidade de investimento reduzida e sua situação de vulnerabilidade (FNP, 2018).

Segundo Cidade (2013), vulnerabilidade socioespacial pode ser conceituada como a suscetibilidade de um indivíduo ou de uma população em sentir os impactos de ocorrências danosas, sejam elas de ordem de desastres ambientais

ou de processos socioeconômicos. Penna e Ferreira (2014) denominam “ativos” os recursos que permitem o aproveitamento das estruturas de oportunidades do Estado, do mercado e da comunidade, principalmente para a formação de capital humano. Para além do fator de exposição ou suscetibilidade a estes riscos, a facilidade de acesso aos ativos influenciará diretamente na maior ou menor capacidade em lidar com os efeitos desses impactos ou processos, determinando o nível de vulnerabilidade de um grupo (PENNA e FERREIRA, 2014).

Estudos sobre o Índice de Vulnerabilidade Social (IVS) do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA em municípios do g100 demonstram que há uma relação entre o ranking e o índice, com recorrência de cidades em situações de vulnerabilidade intermediária, muitas vezes de características urbanas periféricas, especialmente de regiões metropolitanas ou centros sub-regionais. Somando isso à realidade fiscal-tributária crítica dos municípios, o g100 abarca um grupo com grandes desafios e baixa capacidade em lidar com estes percalços no enfrentamento das desigualdades socioeconômicas (COSTA, 2018).

No exame sobre o grau de vulnerabilidade socioespacial de comunidades ou municípios, a avaliação da oferta de infraestrutura urbana (quantitativa e qualitativa) é, frequentemente, um dos principais fatores analisados (CALDERÓN e CHONG, 2004; CIDADE, 2013; PENNA e FERREIRA, 2014; IPEA, 2015). A associação da conexão entre a provisão de infraestrutura e o desenvolvimento econômico de uma sociedade remonta desde os teóricos clássicos dos estudos socioeconômicos. Estudos já demonstraram uma relação inversa entre infraestrutura urbana e pobreza urbana (MARINHO et al., 2017; MEDEIROS et al., 2019). De forma geral, o acesso às redes de infraestrutura desempenha um papel crucial na integração de indivíduos e comunidades aos contextos sociais e econômicos, promovendo desenvolvimento socioeconômico (CALDERÓN e SERVÉN, 2014).

Dessa forma, a situação de vulnerabilidade socioespacial, causada por uma maior exposição de indivíduos ou comunidades a riscos, somada à coibição de acesso a recursos formadores de capital humano e de comunidades resilientes (como as redes de infraestrutura), pressupõem supressões ou violações aos direitos humanos. Inversamente, a ideia que se coloca então é de que a garantia ao acesso às redes de infraestrutura corrobora para a provisão dos direitos e, portanto, da cidadania.

Henri Lefebvre em sua obra “O direito à cidade” coloca que “o direito à cidade se manifesta como forma superior dos direitos: direito à liberdade, à individualização na socialização, ao habitat e ao habitar” (LEFEBVRE, [1968] 2011, p.134). O conceito apresentado em 1968 pelo sociólogo francês ganhou nuances e interpretações e nesta pesquisa busca-se apresenta-lo sob a ótica do acesso aos serviços de infraestrutura urbana, focado no direito ao habitat, como um dos pilares na provisão do direito à vida urbana.

Assim sendo, o objetivo que se coloca para esta dissertação é analisar o direito à cidade por meio do acesso às redes de infraestrutura urbana nos municípios do g100. Busca-se investigar o acesso às redes de infraestrutura urbana como uma das formas de se garantir o direito à cidade e, assim, diminuir o nível de vulnerabilidade socioespacial num município.

Em associação à teoria do direito à cidade, esta pesquisa utiliza-se também da teoria da justiça espacial. Nascida na geografia e de lá derivado para outras áreas dos estudos urbanos, a teoria da justiça espacial orbita entre diferentes conceitos, como: igualdade, equidade distributiva, combate à segregação e à pobreza, democracia, diversidade, direitos sociais, o próprio direito à cidade, entre outros (VAN DEN BRULE, 2020). O conceito busca valorizar a igualdade espacial, o direito à cidade, a combater desigualdades e a não distribuição

equitativa de serviços urbanos ou regionais. Nas palavras de Aparacio (2017, p. 210, tradução nossa):

Em um sentido amplo, justiça espacial se refere a um interesse intencional em conhecer e resolver as manifestações espaciais de justiça e injustiça, que começaria com uma distribuição equitativa do espaço, seus recursos e as oportunidades de acessá-los.

O convite feito pela teoria é o de pensar a concepção de “justiça” de forma espacial, partindo do pressuposto que o espaço é uma construção social e apegando-se aos preceitos de democracia, direitos humanos e do direito à cidade de Henri Lefebvre (SOJA, 2009).

O conceito de Lefebvre é aplicável em diversas situações de análise e transformação urbana e desdobra-se em algumas dimensões. Algumas dessas dimensões são apresentadas por Monte-Mór (FIORAVANTI, 2019): 1) a interpretação lefebvrina do espaço urbano como um espaço de encontro e de festa; 2) o Direito à Cidade como participação política e detentora de poder sobre as decisões urbanas e os rumos da Polis; e 3) o Direito à Cidade como direito ao usufruto das riquezas coletivas e o acesso à infraestrutura urbana. Segundo Monte-Mór (FIORAVANTI, 2019), para Lefebvre, a luta pelo Direito à Cidade objetiva extrapolar a finalidade da cidade como espaço basicamente de habitação e reprodução (dos bens e serviços e da força de trabalho). Assim, o espaço urbano deve ser aquele integrado com áreas verdes e cursos d’água (trama verde e azul), espaços de lazer e encontros (parques, praças, espaços públicos de qualidade), habitações adequadas e economia prolífera a todos, e franco acesso à infraestrutura urbana, as “riquezas coletivas”.

Para esta dissertação, as “riquezas coletivas” analisadas sob o olhar do direito à cidade e da justiça espacial foram as redes de saneamento básico e de transporte coletivo urbano em duas regiões metropolitanas – a de Brasília e a do

Rio de Janeiro, com foco especial em duas cidades do g100 nelas inseridas: Novo Gama (GO) e São Gonçalo (RJ).

1. ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO

A presente dissertação se dividirá em cinco partes:

1. Introdução: apresentação da temática, questão de pesquisa, hipótese e premissa;
2. Capítulo 1: Referencial teórico e conceitual, em especial Direito à Cidade, Justiça Espacial e redes de infraestrutura;
3. Capítulo 2: Estudos de Casos - apresentação do histórico e panorama geral das regiões metropolitanas, dos municípios Novo Gama e São Gonçalo e análise dos dados de infraestrutura;
4. Capítulo 3: Diretrizes para ampliar o acesso ao Direito à Cidade e à promoção da Justiça Espacial
5. Considerações finais e possíveis continuções e desafios para pesquisa futuras.

2. PROBLEMA

Parte-se do pressuposto que o acesso à infraestrutura urbana, definida como estoque físico de investimento para o pleno funcionamento urbano de usufruto coletivo, é condição básica das chamadas garantias do Direito à Cidade (LEFEBVRE, [1968] 2011; MONTE-MOR [FIORAVANTI, 2019], 1994, 2008; SANTOS, 2013; TAVOLARI, 2016; SCHVARSBERG, SILVA, PEDROSA, 2019) e promoção de Justiça Espacial (SOJA, 2009; CARLOS, ALVES, PADUA, 2017; VAN DEN BRULE, 2020). Assim, considerando o g100 o grupo de municípios que reivindicam

tratamento diferenciado em políticas públicas devido à urgência de sua realidade financeira e urbana, esta pesquisa busca discutir o seguinte problema: a partir do pressuposto de que o acesso à infraestrutura urbana amplia a garantia do Direito à Cidade e a promoção de Justiça Espacial, há conteúdos e diretrizes específicas de política urbana que devem orientar os municípios metropolitanos do g100 em situação de vulnerabilidade urbana e social?

3. OBJETIVO GERAL

O objetivo geral da pesquisa é analisar o direito à cidade (LEFEBVRE, [1968] 2011; MONTE-MOR, 1994, 2008; SANTOS, 2007, 2013; HARVEY, 2014) e a justiça espacial (MENDONÇA, 2006; ROLNIK, 2015; CARLOS, ALVES, PADUA, 2017; VAN DEN BRULE, 2020) por meio do acesso às redes de infraestrutura urbana de saneamento e transporte coletivo (CALDERÓN, CHONG, 2004; MASCARÓ, YOSHINAGA, 2007; CALDERÓN, SERVÉN, 2014) utilizando como referencial empírico as áreas metropolitanas de Brasília e Rio de Janeiro e mais especificamente os municípios do g100: Novo Gama (GO) e São Gonçalo (RJ) (FNP, 2017, 2018, 2020; ARAUJO, 2018; COSTA, 2018). Espera-se com esta análise produzir conhecimento crítico e aplicado acerca do nível de acesso e da qualidade dos serviços de infraestrutura urbana em municípios brasileiros metropolitanos em situação de vulnerabilidade socioespacial, de forma a subsidiar a elaboração de políticas públicas urbanas específicas para este recorte tipológico municipal. Esse é o tema da dissertação, partir do reconhecimento de um recorte tipológico de alta vulnerabilidade urbana que, como tal, deve ser objeto de um desenho próprio de política urbana.

4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar uma (investigação) exploração teórica acerca do conceito de direito à cidade e justiça espacial;
- Analisar a influência do acesso e do inaccessão à infraestrutura urbana de saneamento e transporte coletivo nos níveis de vulnerabilidade socioespacial nas cidades;
- Analisar qualitativa e quantitativamente o nível de acesso aos serviços de infraestrutura urbana de saneamento e transporte coletivo em a) duas regiões metropolitanas, de Brasília e do Rio de Janeiro e b) em municípios escolhidos para estudo de caso - Novo Gama (GO) e São Gonçalo (RJ) - por meio de levantamento bibliográfico e elaboração de mapas georreferenciados, contendo a análise espacial do acesso às redes de infraestruturas selecionadas por meio do levantamento e tratamento dos dados das referidas redes de cada município;
- Sistematizar conteúdos e diretrizes de política urbana a nível metropolitano que avancem na promoção do direito à cidade e da justiça espacial por meio da elaboração de políticas de gestão metropolitana.

5. METODOLOGIA

Para responder aos problemas colocados na pesquisa serão necessários a revisão e o alinhamento de temas e conceitos abordados. Os principais são: direito à cidade, urbanização e justiça espacial, vulnerabilidade socioespacial e o g100. A revisão de tais conceitos será feita por meio de levantamento bibliográfico de artigos científicos, livros, teses e dissertações, anais em congressos científicos e materiais jornalísticos de especialistas relacionados a essas temáticas. Servirão de base para essa pesquisa os editoriais do g100 dos anos de 2013, 2015, 2017-2018, e 2020. Ao início da presente pesquisa,

encontrava-se disponível como mais recente o editorial do g100 de 2017-2018, contendo o ranking de 2017 de 108 municípios² que compõem o grupo, com cidades de 21 dos 26 estados brasileiros. Em dezembro de 2020 (fora) foi lançado o ranking atualizado de 2020, com 112 municípios. Desse modo, serão utilizados os rankings dos editoriais de 2018/2017 e de 2020, como base para a pesquisa.

De forma a tornar a pesquisa viável dentro dos moldes de tempo predefinidos para uma dissertação de mestrado, não será possível realizar uma análise detalhada sobre o acesso à infraestrutura de saneamento e transporte e os obstáculos ao direito à cidade em cada um dos 108 ou 112 municípios dos últimos rankings do g100. Dessa forma, foram selecionadas as duas regiões metropolitanas: a Área Metropolitana de Brasília (AMB) e a Região Metropolitana do Rio de Janeiro (RMRJ). Considera-se, como justificativa da seleção, o fato de que ambas possuem os municípios que ocuparam a primeira posição nos dois últimos rankings do g100, dos anos de 2017-2018 e de 2020, com os municípios de Novo Gama (GO) e São Gonçalo (RJ), respectivamente.

O município do Novo Gama (GO) se mantém nas primeiras posições do ranking do g100 desde 2013, estando em primeiro lugar – ou seja, com os piores indicadores – no ranking de 2017-2018. Por ser uma análise a nível municipal, o Distrito Federal não entra nesta listagem; entretanto, a cidade do Novo Gama faz

² Apesar do g100 nascer com o foco de ranquear os 100 municípios mais vulneráveis de acordo com os fatores avaliados, este número pode variar, abarcando mais do que 100 municípios. O trecho destacado a seguir, retirado do anuário da FNP de 2018, explica esse fenômeno, que é uma escolha metodológica: “Também foi estabelecido que os municípios só seriam considerados oficialmente fora do g100 após permanecerem fora do escopo dos 100 mais vulneráveis por duas atualizações consecutivas. Essa última modificação ocasiona flutuação no número total de municípios do g100 pois abriga os municípios que entram na lista e mantém por uma edição aqueles que tendem a sair. Na edição de 2015, o g100 contou com 114 municípios. Já em 2017 são 108 os municípios fazem parte do grupo.” (FNP, 2018, p. 56).

parte da RIDE-DF³ e da Área Metropolitana de Brasília, sendo uma cidade que mantém dinâmicas metropolitanas com o DF.

Assim como o município goiano, a cidade fluminense de São Gonçalo, integrante da Região Metropolitana do Rio de Janeiro, também vem se mantendo nas primeiras posições do ranking desde a formação do g100. No ranking de 2020, São Gonçalo é o primeiro município da lista. E no ranking de 2017-2018 o município encontrava-se na 6ª posição, sendo a única cidade com mais de um milhão de habitantes a compor o grupo.

A AMB e a RMRJ possuem notáveis diferenças quanto às suas formações urbanas, históricas e suas escalas populacionais. Espera-se que com estas escolhas, estes fatores adicionem uma maior riqueza aos estudos sobre a questão do acesso à infraestrutura urbana como condição para o avanço na direção da promoção ao direito à cidade e à justiça social a nível metropolitano.

Para a presente pesquisa, não será possível avaliar todos os indicadores necessários a uma compreensão holística e completa do acesso a uma rede de infraestrutura. Apenas como exemplificação, no transporte, podem ser analisados: a quantidade de pontos e estações de transporte, suas localizações na cidade e distâncias entre si, suas concentrações com relação aos postos de trabalho e equipamentos urbanos, conforto e segurança nos pontos e estações, a distância média percorrida a pé por usuário até um ponto/estação, o tempo de espera no ponto/estação, a análise do traçado viário (e sua acessibilidade,

³ “A Região Integrada de Desenvolvimento do Distrito Federal e do Entorno (RIDE-DF) foi criada pela Lei Complementar no 94/1998, constituída inicialmente pelo DF e 21 municípios: sendo 19 do estado de Goiás e dois do estado de Minas Gerais. Posteriormente, a RIDE-DF foi ampliada pela Lei Complementar no 163/2018, passando a ser integrada por 33 municípios (29 municípios de Goiás e 4 de Minas Gerais) e o Distrito Federal. O principal objetivo de sua criação foi o planejamento conjunto dos serviços comuns aos entes integrantes, em especial infraestrutura e geração de empregos. Entretanto a própria característica regional de sua formação, que envolve municípios com diferentes graus de interação entre si e entre o Distrito Federal, dificulta a efetivação do planejamento e gestão compartilhados das funções públicas de interesse comum.” (CODEPLAN, 2020, p. 6).

conectividade, etc.), tempo de viagem num transporte público, média de passageiros por veículo, número de paradas ao longo do trajeto, análise de capacidade das vias, análise de qualidade das vias, números máximos e mínimos de usuários, distâncias médias percorridas num trajeto origem-destino, e a lista continua.

Dessa forma, deverá ser delimitado o que será analisado de cada rede de infraestrutura valorizando-se o foco do estudo. O que não for elencado como variável para a elaboração dos mapas, mas que se julgar necessário para a complementação do levantamento de informações quanto ao acesso da rede, deverá ser integralizado ao estudo com o auxílio de pesquisa bibliográfica. As informações coletadas deverão ser compatíveis às análises quanti-qualitativas.

Para a elaboração dessa dissertação, buscaram-se dados disponíveis de saneamento (água, esgoto, drenagem pluvial e resíduos sólidos) e de transporte público nas duas regiões metropolitanas. Para os dados de saneamento, utilizou-se o programa Série Histórica, que contém os indicadores registrados no Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS), elaborado pela Secretaria Nacional de Saneamento, ligada ao Ministério de Desenvolvimento Regional. Considerando os dados de acesso aos serviços de saneamento, foram utilizados os dados, por município:

- População total atendida pelo serviço de abastecimento de água (código Série Histórica – SNIS: AG001);
- População total atendida pelo serviço de esgotamento sanitário (código Série Histórica – SNIS: ES001);
- Relação entre o número de paralisações no serviço de abastecimento de água pelo número de ligações ativas no sistema (códigos Série Histórica – SNIS: QD002 e AG002);

- Relação entre as horas de paralisações no serviço de abastecimento de água pelo número de ligações ativas no sistema (códigos Série Histórica – SNIS: QD003 e código AG002); e
- População total atendida pela coleta de resíduos sólidos ao menos uma vez por semana (códigos Série Histórica – SNIS: CO134, CO135 e CO136).

Para os dados de transporte, utilizou-se os indicadores e dados disponíveis no portal da MobiliDADOS, plataforma de análise de dados de mobilidade e transporte do Instituto de Políticas de Transporte e Desenvolvimento (ITDP) e da Pesquisa de Informações Básicas Municipais do IBGE, Munic 2020. Para a análise de transporte, foram utilizados os seguintes dados:

MobiliDADOS

- Percentual de pessoas que gastam mais de uma hora no deslocamento casa-trabalho;
- Tempo médio de deslocamento diário no trajeto casa-trabalho;
- Estações de transporte de média e alta capacidade;
- Indicadores gerais de PNT (People Near Transport);
- Divisão modal; e
- Taxa de motorização.

Munic 2020 (IBGE)

- Formação do quadro administrativo municipal; e
- Existência de legislações e planos de transporte próprios.

Alguns indicadores, tanto de saneamento quanto de transporte, por apresentarem números absolutos, foram divididos pela população total dos municípios de acordo com a estimativa populacional do IBGE para se obter os percentuais de atendimento aos serviços.

Com estes dados, almeja-se levantar algumas das características básicas das regiões metropolitanas (e os municípios do g100 que as compõem) que permitam uma análise consistente com relação às infraestruturas urbanas de saneamento e transporte. E a partir dela apontar diretrizes para uma política urbana específica de promoção do Direito à Cidade.

II. CONCEITUAÇÃO TEÓRICA

1. O DIREITO À CIDADE

Acordar e ver o sol pela janela, ligar a torneira e ter acesso à água limpa e potável a qualquer hora do dia, não sofrer com picos de energia, habitar uma área suprida de comércio, escolas, áreas de lazer e pontos de trabalho, poder ir e vir com transporte público regular. Ações que poderiam ser taxadas como comuns numa vida de um cidadão médio de uma cidade qualquer. Entretanto, todas essas atividades guardam a garantia de vários direitos que se pode desmembrar a partir de um único direito. Um direito amplo, profundo e de muitos desdobramentos: o direito à cidade.

A teoria, de cunho filosófico e marxista⁴, surgiu em 1968 na França no livro “O Direito à cidade” (Le Droit à la Ville) escrito por Henri Lefebvre em comemoração ao centenário d'O Capital e redigido em meio aos movimentos estudantis parisienses de fins dos anos 1960. Lefebvre defendia com a teoria do direito à cidade a reivindicação do processo de construção e criação da cidade e da vida urbana pela classe trabalhadora, alienada dos meios de produção e segregada espacialmente, fadada a uma vida de exploração.

Em sua obra homônima à teoria, Lefebvre defende que o ser humano é um ser complexo e diverso, possuindo diferentes necessidades sociais, opostas e complementares: de segurança e de aventura, de trabalho e de jogo, de convívio

⁴ A partir de um olhar de democratização do acesso ao espaço urbano e à cidade, em contrapartida ao processo de construção da cidade no capitalismo, privatizada e excludente. Para a teoria lefebvriana, para superar os problemas urbanos será necessário superar o sistema de produção baseado na propriedade privada.

social e comunicação e de introspecção e solidão, de imediatividade e de perspectiva a longo prazo, de criação e de expressão. E é a partir de todas essas necessidades opostas e complementares, que é possível elaborar nossas percepções de mundo (LEFEBVRE, [1968] 2011, p. 105).

Para Lefebvre, o entendimento do processo de urbanização já não poderia mais estar interligado exclusivamente ao processo de industrialização e ser um subproduto desta. Segundo Lefebvre, além da urbanização ter precedido a industrialização, a urbanização já alcançara um estágio generalizado na modernidade, em que não demandava a industrialização para existir (TAVOLARI, 2016).

Se a urbanização já não mais deveria ser entendida somente como um subproduto da industrialização, os processos de alienação e luta de classes não estariam, portanto, restritos aos pátios fabris e ao proletariado da forma como são entendidos nos trabalhos de Marx e Engels. Os estados opressores de alienação e luta de classes no capitalismo moderno e contemporâneo vão ocorrer, sobretudo, nos processos de construção e reprodução dos modos de urbanização. Em ressonância ao exposto por Lefebvre, Tavolari (2016, p. 95) expõe que:

[...] tanto a alienação quanto a luta de classes não podem ser compreendidas como exclusivas do domínio da fábrica e da produção, abrindo caminho para pensar a reificação na vida cotidiana da cidade, em uma nova miséria urbana marcada pelos trajetos casa-trabalho, por uma vida programada e sem espontaneidade, em que a intervenção do planejamento urbano amparado pela técnica contribui de maneira decisiva para acirrar as cisões.

Essa alienação e luta de classes na cidade ocorre quando existem diferentes tipos de classes, sendo uma delas "rejeitada dos centros para as periferias, despojada da cidade, expropriada assim dos melhores resultados de sua

atividade” (LEFEBVRE, [1968] 2011, p. 139). Para reverter esta situação, Lefebvre sustenta que a desalienação passa pela produção coletiva da cidade, em que seus habitantes tenham o direito à vida urbana (SCHVARSBURG, SILVA, PEDROSA, 2019). Essa produção é coletiva uma vez que o exercício de construção dos processos de urbanização não pode ser feito individualmente, mas sim de forma comunitária, política, pública; enfim, coletiva.

O direito à vida urbana é o “direito ao trabalho, à instrução, à educação, à saúde, à habitação, aos lazeres, à vida, [...] à centralidade renovada, aos locais de encontro e trocas, aos ritmos de vida e empregos do tempo que permitam o uso pleno e inteiro desses momentos e locais” (LEFEBVRE, [1968] 2011, p. 139). Ou, nas palavras de Milton Santos (2013, p. 82), “direito a um teto, à comida, à educação, à saúde, à proteção contra o frio, a chuva, as intempéries; direito ao trabalho, à justiça, à liberdade e a uma existência digna”.

Assim, o direito à cidade é o direito à vida urbana, que nestes termos é uma vida com acesso garantido e de forma igualitária a bens, serviços e oportunidades que o meio urbano oferece e, num sentido mais amplo e profundo, a garantia do direito a uma vida livre e digna (CAFRUNE, KONZEN, 2019). Por isso, o direito à cidade passa a ser uma reivindicação por um direito à cidadania e a uma vida “completa” no meio urbano, uma vez que “o desenvolvimento da sociedade só pode ser concebido na vida urbana, pela realização da sociedade urbana” (LEFEBVRE, [1968] 2011, p. 137).

O conceito de direito à cidade desencadeará em dois principais desdobramentos. O primeiro versará sobre a defesa e a elaboração de políticas públicas redistributivas, buscando garantir um maior acesso da população a equipamentos e serviços urbanos, em especial aos estratos sociais alienados e segregados. Já o segundo desdobramento, abordará a defesa por uma ação

revolucionária de se construir o espaço urbano, podendo este ser interpretado predominantemente como de viés utópico.

A obra de Lefebvre chegou ao Brasil alguns anos depois de seu lançamento na França e encontrou aqui terreno fértil. O livro foi incorporado pelo trabalho e discussão de teóricos e movimentos sociais nas décadas de 1970 e 1980 (TAVOLARI, 2016), e logo o tema do direito à cidade passou a incorporar discursos sobre a problemática da construção de uma cidade desigual, que aliena seus cidadãos e, assim, retiram seus direitos básicos. O conceito de Direito à cidade foi então ganhando camadas e reverberações e sendo incorporado às teorias e lutas urbanas.

A partir da teoria lefebvriana é possível falar em reivindicação por moradia, saúde, transporte, lazer e equipamentos e serviços urbanos coletivos, uma vez que a exclusão de parte da população a essas esferas da vida urbana é uma negação ao seu direito à cidade. Segundo Lefebvre, essa alienação na urbanização é fruto de uma ruptura na cidade em duas partes: o núcleo urbano, local do poder e da cidadania e o tecido urbano, zona que se estende a partir desse núcleo.

Para Roberto Monte-Mor (1994, p. 170), a área metropolitana “é a expressão mais óbvia da zona urbana de que fala Lefebvre, da urbanização extensiva na sua forma mais visível e imediata”. As cidades latino-americanas estariam então “fadadas a se constituírem em espaços duais agudizados, divididos em cidade do capital e cidade dos excluídos” sendo delegado aos habitantes desta segunda “pacotes de bens e serviços de segunda categoria para cidadãos de segunda categoria” (MONTE-MOR, 2008, p. 8).

Esta dualidade entre cidades e cidadãos de primeira e de segunda categoria incide diretamente na salvaguarda dos direitos civis, que estão na base da concepção de cidadania. Assim sendo, “a cidade não é mais tratada como um

todo e a noção de cidadania perde sua conexão com a ideia de universalidade” (RIBEIRO e SANTOS JUNIOR, 2003, p. 244). Não assegurar aos cidadãos de um município do tecido urbano de uma área metropolitana o mesmo acesso aos bens e serviços urbanos que são assegurados àqueles do núcleo urbano da metrópole, por exemplo, é tolher destes primeiros o direito à cidade e sua cidadania. Portanto, o que se entende por ampliar o direito à cidade por meio de lutas sociais e políticas públicas voltada aos cidadãos de “segunda categoria” é identificar as principais lacunas de oferta de bens, serviços, amenidades e experiências urbanas nos territórios de maior vulnerabilidade socioeconômica e urbana, de forma a orientar ações governamentais ou comunitárias que considerem essa realidade e reconheçam essa prioridade.

Paralelamente ao propósito de orientar políticas públicas que ampliem a qualidade e o acesso a bens e serviços urbanos, o conceito lefebvriano se propõe também a uma postura revolucionária frente à privação gerada pelo capitalismo na produção e reprodução do ambiente urbano. Deste modo, ao propor uma ruptura sistêmica revolucionária, seus preceitos e o que se preconiza a partir da defesa do direito à cidade são, de certa forma, utópicos. O direito à cidade torna-se então um “movimento ininterrupto da consciência da reivindicação para a transformação, para a ação revolucionária que mudaria radicalmente o conteúdo das relações que produzem o espaço”, e que “conceder-nos uma via estratégica de negação à crise urbana na medida em que nos lança à busca do ‘impossível’” (RIBEIRO, 2017, p. 164). É por isso que, para Harvey (2014, p. 247), o direito à cidade é a proposta de uma outra realidade ao afirmar que:

[...] o direito à cidade deve ser entendido não como um direito ao que já existe, mas como um direito de reconstruir e recriar a cidade como um corpo político socialista com uma imagem totalmente distinta: que

erradique a pobreza e a desigualdade social e cure as feridas da desastrosa degradação ambiental.

Entretanto, mesmo que em parte considerada como utópica ao se lançar na “busca pelo impossível”, o poder da teoria do direito à cidade situa-se na simplicidade e na força que reverbera ao denunciar o modo como se produzem as cidades e o resultado desse espaço construído em seus cidadãos, ora cidadãos, ora não-cidadãos, a depender das condições financeiras para sê-lo.

Como Milton Santos denunciou, “há cidadania e cidadania” e em cidades de países como o Brasil haverá cidadãos de classes diversas ou, na melhor das hipóteses, consumidores (SANTOS, 2013, p. 87). Para Santos (2013, p. 88), a formação histórica da sociedade brasileira formará uma categoria diferente do cidadão: o consumidor, o usuário.

Em nenhum outro país foram assim contemporâneos e concomitantes processos como a desruralização, as migrações brutais desenraizadoras, a urbanização galopante e concentradora, a expansão do consumo de massa, o crescimento econômico delirante, a concentração da mídia escrita, falada e televisionada, a degradação das escolas, a instalação de um regime repressivo com a supressão dos direitos elementares dos indivíduos, a substituição rápida e brutal, o triunfo, ainda que superficial, de uma filosofia de vida que privilegia os meios materiais e se despreocupa com os aspectos finalistas da existência e entroniza o egoísmo como lei superior, porque é instrumento da busca da ascensão social. Em lugar do cidadão formou-se um consumidor, que aceita ser chamado de usuário.

Desde sua aparição no livro homônimo, a teoria do direito à cidade tem sofrido alterações e apropriações nas lutas sociais, na elaboração de políticas públicas e nas pesquisas acadêmicas. Mesmo com mudanças e adaptações, o conceito é um grande aliado daqueles que imaginam construir cidades mais inclusivas e prósperas para todos os seus cidadãos.

2. O CONCEITO DE JUSTIÇA ESPACIAL

Com o advento do conceito de direito à cidade, surge em seguida na década de 1970 na geografia o conceito de justiça espacial. As teorias de direito à cidade e justiça espacial analisam os processos de urbanização tomando como base as teorias marxistas. Assim, elas partem da premissa que a produção e a reprodução do espaço contemporâneo perpetuam e aprofundam as contradições do capitalismo. Dentre as contradições, aprofunda-se especialmente a alienação entre sujeito e obra devido às práticas de apropriação privada do espaço, provocando uma crise urbana, que é parte da crise constante do capitalismo.

Ao identificar e denunciar um estado permanente de crise urbana, teorias como as do direito à cidade e da justiça espacial buscam por um "outro tipo de sociedade" que crie um "outro espaço urbano" em que as variantes de alienação, desigualdade e crise constante, típicas do capitalismo, não sejam suas principais características (CARLOS, ALVES, PADUA, 2017).

O aparecimento do ideal de justiça espacial nos anos 1970 esteve ligado principalmente à ideia de distribuição de recursos e benfeitorias de forma igualitária no espaço urbano, para combater a desigualdade e a pobreza. Já nos anos 1980 e em terreno brasileiro, a teoria sustentava uma crítica à condição de uma grande parcela da população urbana, encarada como meramente consumidora, e não detentora de direitos básicos como habitação, saúde, educação, trabalho, enfim, justiça e uma vida livre e digna (VAN DEN BRULE, 2020).

A própria teoria do direito à cidade possui como um de seus pontos centrais o “fazer justiça” ao construir o espaço e destiná-lo aos cidadãos da cidade: romper as barreiras de segregação e alienação de forma a tornar possível uma cidade e uma sociedade urbana com direitos iguais, baseados no valor de uso das atividades e do espaço, ao invés de seu valor de troca.

Nesses termos, o que ambas as teorias se propõem a fazer ao analisar o urbano é questionar como se dá a produção do espaço na sociedade contemporânea capitalista e destrinchar seus processos, que geram como resultados a produção de espaços desiguais, pobres, segregados e excludentes. Essa produção desse espaço desigual influenciará não somente sobre as oportunidades e facilidades que o meio poderá proporcionar ao fornecer bens e serviços de maior completude e qualidade. Mas vai incidir também diretamente sobre a definição da identidade e possibilidade de escolhas pessoais da população que naquela área habita (VAN DEN BRULE, 2020).

Segundo Azevedo (2013, p. 131), a importância do conceito de justiça espacial (que engloba os preceitos de igualdade, equidade e justiça social) no planejamento urbano se dá pelo fato que:

[...] igualdade e equidade constituem valores essenciais para a construção de políticas públicas voltadas para a promoção da justiça social e da solidariedade. Isto porque, quando grupos e indivíduos têm seus destinos entregues ao livre jogo do mercado, a tendência é o crescimento das diferenças sociais, do egoísmo possessivo e das mazelas características da sociedade capitalista. Pergunta-se: como se pode renegar a equidade como princípio de políticas sociais se o seu contrário se chama iniquidade?

Para Azevedo (2013, p.136), entretanto, deve-se ter atenção ao avaliar o conceito de igualdade quando colocado sob a luz do conceito de justiça. Os valores de igualdade, tão caros para as sociedades modernas e contemporâneas, não deve

abdicar de análises sobre as estruturas de funcionamento do sistema capitalista e sua falta de democracia econômica. O autor lembra que na tradição marxista, para que haja uma igualdade socialmente justa, não se utiliza uma mesma régua, mas, ao contrário, há que se adequar benesses e obrigações:

A tradição marxista desenvolveu, basicamente, duas concepções de igualdade. Uma delas é: “de cada qual segundo sua capacidade, a cada qual segundo o trabalho realizado”; a outra: “de cada qual segundo sua capacidade, a cada qual segundo suas necessidades” [...]. Portanto, dadas as “leis” consolidadas e tácitas da sociedade capitalista, as duas proposições de inspiração marxista são reconhecidas como promotoras da igualdade.

Estes princípios buscam o reestabelecimento do equilíbrio em situações de favorecimento ou detrimento de algo ao sujeito, uma vez que a “segregação socioespacial, no capitalismo, [é] condição para a acumulação” (RIBEIRO, 2017, p. 150), criando ou aprofundando cenários de desigualdade e desequilíbrio. Dessa forma, o direito à cidade seria uma resposta política “ao modo capitalista de produção de cidades, que confere valor de mercadoria aos espaços urbanos e exclui a população mais pobre de seu usufruto pleno” (CAVALCANTI, 2020).

Segundo Pereira, Schwanen e Banister (2017), não há conceito de justiça abrangente o suficiente que seja capaz de abarcar todas as suas definições. Ainda assim, é possível agregar essas definições em alguns grandes grupos de conceituação, sendo estas: 1) a ideia de como os benefícios e os prejuízos ou desvantagens são distribuídos na sociedade (justiça distributiva); 2) a equidade nas decisões e distribuições de processos e procedimentos (justiça processual); e 3) os direitos e prerrogativas a serem reconhecidos e aplicados.

Assim como não há uma única definição para o conceito de justiça, o mesmo se dá para o conceito de igualdade. A definição de igualdade perpassa pelos sentidos de paridade, imparcialidade, proporcionalidade entre recompensas e as

perdas e custos ou o tratamento de pessoas e situações de acordo com suas particularidades e diferenças, inclusive pelo julgamento sob diferentes óticas éticas (PEREIRA, SCHWANEN E BANISTER, 2017).

Mesmo que “equidade” seja utilizada para se referir a elementos particulares de um conceito mais amplo de “justiça” como é comumente trazido na literatura, Pereira, Schwanen e Banister (2017) apontam para as diferenças que pode haver entre “equidade” e “igualdade”⁵. Para os autores, o conceito de equidade implica um julgamento moral, aproximando-se do conceito de “justiça”. Em contrapartida, “igualdade” abarca a definição de paridade, semelhança, equivalência.

O que se explicita então é que o ideal de igualdade não é suficiente para o alcance de uma justiça, neste caso, social e urbana. Para que haja justiça espacial, é preciso objetivar a equidade antes da igualdade. Ou seja, aplicar diferentes óticas de julgamento a diferentes situações e grupos sociais, seja aumentando ou diminuindo benefícios e custos de maneira específica a cada um, mesmo que isso implique limitar liberdades individuais.

As liberdades individuais, no entanto, não dependem única e exclusivamente do indivíduo, mas se subordinam e obedecem à logicas do meio no qual estão inseridos. Dedicado a refletir sobre a influência do meio sobre as escolhas individuais, o filósofo e economista indiano Amartya Sen desenvolveu o conceito de “capabilities”. O conceito de capacidades (capabilities) de Sen foca não numa distribuição igualitária de bens e serviços básicos a todos, mas numa distribuição igualitária da possibilidade de escolha no acesso a tais bens e serviços. Isso se dá, pois, para Sen, um bem ou um serviço não deve ser mensurado no seu valor como um fim em si mesmo, mas como meio para se alcançar um fim.

⁵ Aqui trazemos “equity” como “equidade” e “equality” como “igualdade”, numa tradução livre do inglês para o português, uma vez que o artigo fora publicado originalmente em inglês.

O simples acesso a bens primários não é capaz de abarcar toda a diversidade de necessidades e preferências da natureza humana, visto que cada ser possui diferentes aspirações físico-materiais, estéticas ou simbólicas. Assim, o conceito de capacidades busca garantir a melhor escolha para cada pessoa, de acordo com suas preferências, contexto social e habilidades (PEREIRA, SCHWANEN E BANISTER, 2017).

Essas “capacidades humanas” são as liberdades humanas proporcionadas pelas oportunidades. Para Sen, o próprio processo de expansão das liberdades é o processo de desenvolvimento, sendo este o que possibilita uma pessoa atingir seu bem último, sua felicidade, seu objetivo suportado pelo seu estilo e qualidade de vida (PINHEIRO, 2012).

As capacidades humanas da teoria seniana estariam então ligadas às liberdades concretas, como a liberdade de manter-se vivo, a liberdade de se locomover, a liberdade de nutrir-se bem, a liberdade de ter acesso a bens e serviços, etc. Ante o exposto, o conceito de capabilities trazido por Sen está intrinsecamente ligado aos conceitos de justiça e desenvolvimento socioeconômico de comunidades. Para Sen, quanto mais uma sociedade é capaz de garantir e expandir a liberdade de seus cidadãos, mais desenvolvida é esta sociedade. Sobre as liberdades individuais presentes no conceito de capabilities de Sen, Pinheiro (2012, p. 14) afirma o que se segue:

Ampliar as liberdades dos indivíduos é fomentar e respeitar a sua condição de livre agir com base na razão. No arcabouço conceitual do desenvolvimento como liberdade, o desenvolvimento é um processo que envolve fundamentalmente a condição de agente das pessoas. Contudo, a condição de agente pode ser limitada por vários fatores “externos”, como a pobreza, a tirania política, a falta de oportunidades econômicas, a exclusão social, a intolerância, a negação de direitos civis etc. Por isso, uma parte importante das políticas de desenvolvimento

consiste em identificar e combater fatores como esses, chamados por Sen de “fontes de privação das liberdades dos indivíduos”.

Para Amartya Sen (2009), a importância da teoria das capacidades é o fato dela abordar a questão de justiça e desigualdade não pelo acesso a bens e serviços como um fim em si mesmo, como o objetivo final de políticas públicas. A perspectiva das capabilities é compreender que o acesso a bens e serviços é de extrema importância, pois afetam diretamente nas escolhas e na liberdade individual das pessoas. Assim, menos capacidades representam menos oportunidades reais. Da mesma forma, quanto mais capacidades garantidas, maiores as possibilidades de escolhas disponíveis.

Aqui, a teoria das capabilities de Amartya Sen se cruza com a do direito à cidade de Henri Lefebvre. De acordo com a teoria lefebvriana, a cidade deve ser este local construído por seus cidadãos de forma que seja possível abarcar todos os tipos de modos de vida e da natureza humana, de criação, lazer, trabalho, locomoção, ócio, contemplação, etc. A cidade deve, então, ser um espaço em que se é capaz proporcionar liberdades de escolha e oportunidades reais para seus cidadãos, em diálogo direto com a teoria seniana. Assim, a garantia de direitos e a provisão de liberdades se relacionam, pois, para Sen, reconhecer uma liberdade, por meio de critérios sociais pré-estabelecidos, formam a base para que haja a garantia de um direito humano universal.

Amartya Sen também discorre sobre a concepção do agente: o indivíduo que, por meio de sua ação livre e racional ocasiona uma mudança em seu ambiente. Assim, para que seja possível que este indivíduo posicione-se e aja no ambiente como esse agente de interferência e mudança em seu meio, de forma ativa e deliberada, suas capacidades, liberdades e direitos devem estar suportados e garantidos. No entanto, fatores como a pobreza, a desigualdade e a exclusão social e econômica, entre outras condições adversas, restringem tais direitos e

liberdades, limitando suas capacidades e a “agência” do indivíduo com o meio (PINHEIRO, 2012).

Novamente é possível defrontar-se com outro ponto de convergência entre a teoria de Amartya Sen e a de Henri Lefebvre. Lefebvre, nos seus fundamentos sobre a teoria de direito à cidade, defende a autoridade do sujeito urbano em construir e a ocupar a cidade, “o direito à obra (à atividade participante) e o direito à apropriação” (LEFEBVRE, 2001 [1969], p. 134). Este direito de produzir a cidade e apoderar-se dela para o subsídio das liberdades e das capacidades humanas plenas é o direito à agência do indivíduo defendida por Sen.

Em paralelo, David Harvey (1980), em sua obra sobre Justiça Social e a Cidade, inicia a discussão com uma visão crítica sobre o planejamento urbano, que, segundo o autor, adota posturas e instrumentos de "auto-decepção" ao distanciar-se do processo político, social e econômico real que se vê no meio urbano. Para o autor, os processos de pensamento sociológico e geográfico deveriam ser apenas formas diferentes de se pensar uma mesma questão: compreender a complexidade das cidades e tornar-se capaz de reconstruir suas formas da maneira mais justa.

Harvey (1980) defende que qualquer estratégia para lidar com os sistemas urbanos tem uma implicação política. E por mais que se queira evitar certas decisões devido à dificuldade de consenso geral, como é comum nos processos de construção do urbano, não é possível fazê-lo, pois o não posicionamento implica em si em escolhas implícitas. Tais decisões, segundo o autor, implicam em investimentos, uma vez que trarão frutos no presente e no futuro. Os frutos de tais "decisões-investimentos" podem ser avaliados à luz de diversos panoramas subjetivos que determinarão o "sucesso" ou o "fracasso" da política adotada, evocando-se padrões éticos e sociais. Para Harvey (1980), esses

padrões devem fundamentar-se numa função social de bem-estar de caráter geral para o sistema urbano.

Harvey (1980) analisa que a cidade é um sistema urbano de distribuição geográfica de recursos econômicos, sociais e psicológicos. A concentração, localização, disponibilidade e acessibilidade desses recursos, segundo o autor, interferem e alteram diretamente a renda real de um indivíduo. Dessa forma, ao planejar e construir cidades, o bem-estar social deve estar sobreposto ao individual em assuntos como "rede de transportes, zoneamento industrial, localização de utilidades públicas, localização de moradias, etc., com seus inevitáveis efeitos distributivos sobre a renda real de diferentes grupos da população" (HARVEY, 1980, p. 40).

Esta situação é ainda pior nas cidades latino-americanas, que apresentam altos índices de desigualdade social – e não somente no que diz respeito à distribuição de renda, mas também relacionado ao acesso a bens e serviços de educação, saúde, habitação, infraestrutura urbana e oportunidades de trabalho, além da marginalização no tratamento jurídico e policial e na participação política. Essa é uma marca de diversos fatores sociais e econômicos.

Harvey (1980), ao discutir sobre a distribuição de renda na sociedade, questiona sobre como as ações e mudanças da ordem espacial da cidade influenciam sobre a renda dos indivíduos de uma cidade. Para o autor, a política urbana empregada pode influenciar, por exemplo, na maior ou menor concentração de empregos de diferentes faixas de renda em determinadas áreas da cidade, criando vantagens ou desvantagens para sua população urbana local.

Porém, dentre todas essas marcas de desigualdade, poucas tem tanta relevância na América Latina quanto a distribuição desigual de terras, historicamente com altos índices de concentração e sendo um fator chave da segregação dos

segmentos mais vulneráveis da sociedade (COALICIÓN INTERNACIONAL PARA EL HÁBITAT - HIC-AL, 2008).

Além da desigualdade na distribuição de terras, testemunhou-se no Brasil a formação de uma sociedade “moderna” sem a garantia de direitos considerados modernos. Rolnik (2015, p. 267) reforça que o Estado desenvolvimentista do pós-guerra, que consolidou um Estado de bem estar social na Europa, não se manifestou da mesma forma no Brasil. É certo dizer que ambos vivenciaram o impulso industrial e de modernização devido à intervenção econômica do Estado neste período. Entretanto, o que o Brasil viveu em seu período de aceleração da urbanização (anos 1960 e 1970), não foi acompanhado:

[...] por um crescimento generalizado dos salários, nem por qualquer evolução substancial no que diz respeito à garantia dos direitos sociais pelo Estado. Na verdade, as depreciadas condições materiais de reprodução de força de trabalho figuraram como uma das principais “vantagens competitivas” mobilizadas pelo país para acelerar seu processo tardio de industrialização. É a chamada “espoliação urbana”, modelo de inserção urbanística dos trabalhadores nas cidades que explica, segundo Lúcio Kowarick, a “lógica da desordem”.

Segundo Rolnik (2015, p. 267) essa espoliação urbana foi uma das principais causas que colocou, no Brasil, a discussão sobre o direito à cidade, o direito à moradia e a necessidade de se construir cidades mais justas para seus cidadãos no centro da questão urbana e social, especialmente no período da redemocratização pós-ditadura militar.

Combinado com uma estrutura de regulação fundiária excludente, o modelo de urbanização estabeleceu as condições de espraiamento de enormes assentamentos autoconstruídos nas franjas urbanas, em que formas ambíguas de segurança da posse e padrões não planejados de uso do solo prevalecem. Não surpreende que o direito à moradia e, num sentido mais amplo, o direito à cidade tenham se tornado uma das mais

importantes demandas dos movimentos sociais e de outros atores progressistas no processo de democratização que seguiu os anos de ditadura militar.

A autora afirma que esse modelo economicamente desenvolvimentista e socialmente retrógrado resultará na consolidação de uma das sociedades mais desiguais do mundo como é a brasileira, “em que a maioria da população não tem atendidas necessidades básicas, tal como a habitação” (ROLNIK, 2015, p. 267).

Essa segregação, marco de sociedades com altos índices de desigualdade como a brasileira, vão reverberar diretamente sobre o tipo de cidade em que se vive, muitas vezes dentro de um mesmo município ou região metropolitana. Silva (2015) relembra que segundo Lojkin (1981, apud Silva, 2015) haverá três tipos de segregação nas cidades: a relacionada à questão habitacional e ao local de moradia das diferentes classes sociais, aos equipamentos de uso coletivo (escolas, hospitais, etc.) e à infraestrutura urbana e ao acesso e utilização dos diferentes meios de transporte na cidade. Para Silva (2015, p. 44):

[...] a existência da segregação socioespacial na cidade representa o embate entre as diferentes classes sociais. De um lado, estão os moradores das áreas bem localizadas, pertencentes ao grupo social dominante da sociedade, e, do outro lado, estão os moradores da periferia, localizados na base da pirâmide social. Simultaneamente, haverá a autosegregação a partir do recolhimento da população dominante nos condomínios fechados, com acesso restrito e controlado, em que desde os empregados até os próprios parentes estarão obrigados a serem identificados e revistados.

Como forma de reverter “o rumo do crescimento urbano equivalente à máquina de produzir favelas” nas cidades brasileiras, Maricato (2013) defende a necessidade de um planejamento urbano que assuma como eixo central a política fundiária para habitação social. Ao assumir esta diretriz, Maricato (2013)

reafirma a centralidade do transporte público e do saneamento como fatores centrais da incorporação desta política. Para a autora, o provimento de infraestruturas, como transporte e saneamento, é fator imprescindível no combate à produção e reprodução do espaço urbano segregador, alienante, desigual.

Considerando o acesso aos equipamentos e infraestrutura urbana uma forma de superar ou não a segregação socioespacial na cidade, a análise do acesso de uma população aos bens e serviços de infraestrutura urbana permite medir a qualidade da habitação, em seu sentido amplo de moradia, e o índice de qualidade de vida urbana. Assim, mostra-se estreita a relação entre a oferta de serviços e recursos urbanos e o acesso dessa população às dimensões de cidadania (MENDONÇA, 2006).

3. A SEGREGAÇÃO SOCIOESPACIAL NAS REGIÕES METROPOLITANAS BRASILEIRAS – NOVO GAMA/AMB E SÃO GONÇALO/RMRJ

Nas décadas de 1960 e 1970 no Brasil, viu-se um movimento em alguns centros de pesquisas urbanas em busca de teorias ou vieses que assumissem as peculiaridades dos processos de urbanização brasileira e latino-americana como pontos centrais para os estudos urbanos.

A época marcou um período do reconhecimento de que as teorias marxistas sobre os processos de urbanização não poderiam ser integralmente negadas ou refutadas, porém deveriam ser adotadas e adaptadas à luz das peculiaridades dos países "periféricos" ao capitalismo. Este reconhecimento girava em torno do fato de que, apesar da realidade latino-americana não corresponder às sociedades equivalentes às de seus países colonizadores, elas estavam sujeitas

às dinâmicas de um capitalismo periférico, subordinado ao circuito capitalista do norte, "central". Com isso, nas décadas de 1960 e 1970, ocorre uma "virada epistemológica" da visão teórica marxista aplicada para a realidade brasileira (RIBEIRO, 2018).

É então que a análise teórica da urbanização foca-se nos processos de metropolização concomitante a periferização⁶, espoliação urbana⁷, autoconstrução da moradia⁸. A intenção era compreender como as dinâmicas da periferia do capitalismo, marcada pela precarização do trabalho e subdesenvolvimento criavam uma urbanização singular, própria dessas sociedades (RIBEIRO, 2018).

De população majoritariamente urbana, beirando aos 90%, o Brasil protagonizou um processo de urbanização marcado pela metropolização. De acordo com Ribeiro (2018, p. 137) essa metropolização foi marcado por uma

[...] tendência a autosegregação das classes superiores na forma de sua forte concentração nos espaços mais valorizados, justaposta a uma periferização das classes populares e a invasão de áreas do núcleo metropolitano e de sua periferia imediata por parte dessas camadas, processo conhecido no senso comum de 'favelização'.

A partir dos anos 1960, o Brasil passa a ser um país urbano, com a maioria de sua população vivendo em cidades e não mais na zona rural. É então nos anos

⁶ O fenômeno de surgimento de periferias, áreas urbanas informais afastadas ou "descoladas" dos centros urbanos (entremeados por grandes vazios urbanos), desprovidas de infraestrutura e serviços urbanos adequados, abrigo em grande parte classes mais pobres.

⁷ Termo surgido nos anos 1970 na capital paulista para ilustrar as péssimas condições de vida, causada pela crise de acesso à moradia digna, aos quais os trabalhadores paulistas estavam submetidos devido à baixa renda (FERRARA, et al. 2019)

⁸ Construção de moradia sem a atuação de arquitetos e engenheiros, prática recorrente nas cidades brasileiras. Quando praticada pelas classes pobres, normalmente a autoconstrução da moradia está atrelada à solução possível desta população frente à produção de moradia "formal" capitalista, da qual esta se encontra majoritariamente excluída. Nestes casos, a moradia autoconstruída, no geral, é precária ou possui níveis relevantes de precariedade (LINHARES, 2019).

1970 que o Brasil passa pela sua primeira fase no processo de metropolização de suas cidades.

Segundo dados do IBGE (2010), nos anos 1950, a cidade do Rio de Janeiro possuía 2,37 milhões de habitantes. Esse número cresceu para 3,3 milhões na década de 1960 e chegou a 4,3 milhões na década de 1970, apresentando um crescimento de mais de 81% entre essas décadas.

Em 1974 foi promulgada a Lei Complementar Federal nº 20 de 1º de julho de 1974 que fundiu os estados do Rio de Janeiro e da Guanabara e instituiu a Região Metropolitana do Rio de Janeiro (RMRJ). Inicialmente composta por 15 municípios, de lá para cá a RMRJ sofreu diversas alterações em sua composição e hoje conta com 22 municípios. Sua mais recente alteração fora a inclusão de Petrópolis na RMRJ em 2018. São Gonçalo faz parte da RMRJ desde 1974, ano de sua criação.

De acordo com dados do IBGE, o município de São Gonçalo possuía cerca de 534.058 habitantes no ano de 1975. Já na metade do ano de 1989, a previsão populacional para a cidade era de 818.447 habitantes, apresentando uma taxa de crescimento de mais de 53% em 14 anos. Essa taxa de crescimento teve uma queda nos anos seguintes, mas a população do município continuou a crescer. Ao final do ano 2000, a estimativa para a população era de 880.561 habitantes, numa taxa de crescimento de 7,6% em uma década, passando para 999.728 habitantes em 2010 (crescimento de 13,53% desde 2000) e chegando à estimativa de 1.098.357 para o ano de 2021 (crescimento de 10,8% desde 2009). Hoje, São Gonçalo possui cerca de 1.098.357 habitantes, sendo a segunda maior cidade da RMRJ, atrás apenas do município do Rio de Janeiro, com 6,7 milhões de habitantes. Já a RMRJ conta atualmente com aproximadamente 13,1 milhões de habitantes, distribuídos em seus 22 municípios.

Mais recentemente, na região centro-oeste, em 1998 fora promulgada a Lei Complementar nº 94, instituindo a Região Integrada de Desenvolvimento do Distrito Federal e Entorno – RIDE-DF. Dessa RIDE, fazem parte 34 unidades federativas, incluindo: o Distrito Federal, 29 municípios goianos (dentre eles o Novo Gama) e quatro municípios mineiros.

Apesar da RIDE-DF ser o arranjo institucional formal, em 2014 a Companhia de Planejamento do Distrito Federal – CODEPLAN apresentou nota técnica formulando o conceito da Área Metropolitana de Brasília (AMB), baseado nas dinâmicas que alguns municípios goianos mantinham com Brasília (CODEPLAN, 2014, 2020). Com este estudo, foi possível chegar ao resultado de 12 municípios goianos que mantinham claras relações metropolitanas com Brasília, sendo o Novo Gama um destes municípios. Hoje a AMB possui cerca de 3,5 milhões de habitantes, sendo 2,5 milhões no DF.

Apesar de também fazer parte de uma região metropolitana, o histórico e a evolução populacional do Novo Gama diferem da de São Gonçalo. O município goiano fora fundado em 1995 ao emancipar-se da cidade de Luziânia. Em 1997, o Novo Gama contava com 64.416 habitantes, mas apenas três anos depois, em 2000 já contava com 74.380 habitantes, num crescimento populacional de 15,5%. Em 2010 o município contava com 95.018 habitantes e estima-se que atualmente, no ano de 2021, ele tenha 119.649 habitantes.

Ao analisarmos as escalas, tanto dos núcleos metropolitanos – Rio de Janeiro e Brasília – quanto dos municípios metropolitanos ditos periféricos aos quais nos debruçamos nesta pesquisa – São Gonçalo e Novo Gama – ficam evidentes as diferenças de escala em cada região metropolitana.

Entretanto, São Gonçalo e Novo Gama dividiram nos últimos anos o pódio dos municípios do g100. Apesar das evidentes distinções entre as cidades, sua

dimensão e formação histórica e territorial, ambas são o retrato das dinâmicas excludentes nas metrópoles brasileiras.

A segregação socioespacial também pode ser observada por meio de estudos que abordam os índices de autosegregação⁹ nas cidades. A autosegregação, especialmente das classes sociais mais altas, é uma marca das metrópoles brasileiras (RIBEIRO, 2018).

Em estudos realizados sobre índices de segregação (Dissimilaridade e Moran) no território, o Observatório das Metrópoles analisou o padrão de segregação geral em 15 metrópoles brasileiras. Concluiu-se que elas apresentam padrões de separação entre classes de maior renda e status social do que as de classes "populares". Entretanto, averiguou-se que as classes altas se auto-organizam no território de forma isolada das outras classes. As classes mais baixas, por outro lado, tendem a se acomodar de forma mais dispersa no território (RIBEIRO, 2018).

O estudo utilizou dados do IBGE sobre renda e classe social e a organização desses conjuntos no território. Com isso, foram geradas correlações por meio do uso de índices de dissimilaridade - para medir o quanto dois universos são não similares entre si - e do índice de Moran - que "avalia a relação de interdependência espacial entre todos os polígonos da área de estudo e a expressa por meio de um valor único para toda a região" (LUZARDO, CASTAÑEDA FILHO E RUBIM, 2017, p. 162). No Índice de Moran, valores positivos (maiores que zero), indicam correlação espacial direta, valores negativos (menores que zero) indicam correlação espacial inversa e valores nulos (iguais a zero) indicam ausência de correlação espacial.

⁹ Fenômeno de segregação socioespacial, porém com o diferencial de não se tratar de uma segregação imposta pelas condições físicas e econômicas, mas que parte de uma escolha das classes mais ricas em se autosegregarem de outras classes no meio urbano, agrupando-se especialmente em condomínios fechados, normalmente distantes dos centros urbanos tradicionais.

A conclusão da elaboração dos índices foi de que todos os resultados apresentaram correlação espacial direta, ou seja: há uma correlação entre localização no território e classe social e localização no território e renda do responsável da família, em ambos os índices. Tanto nas análises de renda e de classe social, as classes baixas demonstraram menores índices, normalmente abaixo de 0,3. Esses resultados podem levar à conclusão de que as classes mais baixas encontram-se segregadas no território, mas ainda apresentam algum nível de "espalhamento" no território. Já as classes mais altas apresentam maiores índices de correlação, normalmente acima de 0,5 ou até 0,7, demonstrando o alto nível de autosegregação e concentração das classes altas e das famílias de alta renda.

Para as metrópoles em análise nesta pesquisa, os resultados mostram que Brasília possui altos graus de autosegregação para as classes mais altas, com índices de dissimilaridade iguais a 0,509, enquanto a maioria possui índices médios, como é o caso do Rio de Janeiro, com 0,45 (RIBEIRO, 2018, p. 226).

Esses "clusters" de segregação nas áreas metropolitanas formam um quadro socioespacial particular. Setores modernos e privilegiados convivem simultaneamente com setores "atrasados" e defasados, urbanisticamente precários.

Essa é uma marca particular de um tipo de urbanismo em locais de capitalismo dito "periférico", que produz resultados e dinâmicas singulares. Em pesquisa sobre a acessibilidade a serviços e oportunidades nas capitais brasileiras, Pereira et al. (2020) demonstraram que em alguns resultados, como acesso a emprego, a cidade do Rio de Janeiro apresentou índices de maior acessibilidade.

Os resultados da cidade do Rio de Janeiro que apresentam índices mais igualitários de acessibilidade a serviços e postos de trabalho que outras grandes cidades brasileiras, podem ilustrar um dos efeitos da formação territorial em

que áreas de classes altas dividem espaço com favelas. De acordo com Pereira et al., (2020, p. 35):

Destaca-se também a cidade do Rio de Janeiro, que, apesar de ter grandes dimensões, apresenta uma das menores razões de Palma entre as cidades analisadas. Suspeita-se que isso aconteça porque o Rio apresenta aglomerações de população de baixa renda próximas ao centro da cidade, o que faz com que maior parcela dos mais pobres tenha maior proximidade e melhor acesso caminhando a empregos.

À parte as disputas de territoriais por organizações criminosas e paramilitares, a ausência do Estado e a necropolítica emplacada nas favelas, é possível concluir que a inserção de territórios de acessibilidade à terra urbana para aqueles de menor renda modifica positivamente os indicadores de acessibilidade nas cidades. Assim, por esta ótica, é possível encarar as favelas como uma possível solução para o problema da desigualdade espacial nas cidades brasileiras. Para isso, devem ser devidamente enfrentados os desafios de ordem urbana, como falta de arborização, saneamento básico, fiação, drenagem, etc., além daqueles derivados do fracasso da guerra às drogas e ao tráfico.

Essa mistura de desenvolvimento com subdesenvolvimento nos fenômenos urbanos pode ser analisada à luz do conceito da “lei do desenvolvimento desigual e combinado”. A teoria, ao descrever a ocorrência simultânea de aspectos avançados e atrasados no desenvolvimento de sociedades, auxilia no esforço para compreender a lógica que produz e reproduz sistematicamente espaços segregados e desiguais nas metrópoles brasileiras (SCHVARSBERG, 2017).

A evidência da autosegregação das classes mais altas e os altos níveis de desigualdade socioespacial em metrópoles como o Rio de Janeiro e Brasília e seu entorno metropolitano, é produto desse fenômeno de urbanização desigual e combinada.

Para o caso de Brasília, Schvarsberg (2017, p. 329) aponta como esse processo aprofundou-se ao longo dos mais de 60 anos de existência da cidade:

[...] Brasília, desde suas origens e ao longo de seus primeiros cinquenta anos, teve seu processo de implantação e expansão territorial marcado pela tradição de políticas e ações dirigidas e coordenadas fundamentalmente pelo Estado; o que poderia ter sido fator diferencial de promoção de uma urbanização socialmente mais justa e inclusiva, promotora do Direito à Cidade, resultou, notoriamente, no inverso: uma das cidades de mais elevados graus de desigualdade, segregação e exclusão territorial de todo quadro metropolitano brasileiro.

Essa construção excludente dos centros metropolitanos versus suas periferias é contraposto com a teoria lefebvriana por Schvarsberg (2017) no artigo sobre o direito à cidade metropolitana em Brasília e a coexistência de cidades “carroça” (entorno do DF) ao lado do “avião” (Plano Piloto).

Em complementação ao Direito à Cidade, é evidenciado aqui o Direito à Cidade Metropolitana. O direito à cidade metropolitana é colocado como o direito de todos, e aqui especificamente os habitantes das áreas periféricas, de possuírem as mesmas possibilidades de protagonismo e exercício de sua cidadania como os habitantes das áreas centrais metropolitanas. O direito à cidade metropolitana é a busca para que os destituídos de direitos, habitantes dessas áreas metropolitanas periféricas, assumam o protagonismo metropolitano, inclusive em arranjos institucionais ainda não praticados ou existentes (SCHVARSBERG, 2017, p. 330).

4. DIREITO À CIDADE, DIREITO À MORADIA E ACESSO ÀS REDES DE INFRAESTRUTURA

Para Lefebvre ([1968] 2011), o que dá suporte a um modo de vida na cidade será seu tecido urbano, correspondente à ideia de ecossistema. Mas ambos os conceitos não dizem respeito somente à morfologia. Segundo o autor, o tecido urbano ou ecossistema irá sustentar também o modo de vida de uma determinada sociedade urbana. Na base dessa sociedade urbana está sua economia, sua vida cultural e social.

Lefebvre ([1968] 2011, p. 19) utiliza-se da discussão sobre as sociedades urbana e rural, à medida que o modo de vida urbana adentra o campo:

Trazidas pelo tecido urbano, a sociedade e a vida urbana penetram nos campos. Semelhante modo de viver comporta sistemas de objetos e sistemas de valores. Os mais conhecidos dentre os elementos do sistema urbano de objetos são a água, a eletricidade, o gás [...], que não deixam de se fazer acompanhar pelo carro, pela televisão, [...] o que comporta novas exigências no que diz respeito aos “serviços”.

Lefebvre continua a discussão sobre a sociedade urbana e a rural focando nos países ditos “em vias de desenvolvimento” (título possível de se atribuir ao Brasil à época – 1968 – e ainda hoje). Para Lefebvre ([1968] 2011, p. 81), o processo de urbanização destes países empurrou para as cidades os habitantes dessa zona rural:

[...] sem posses, arruinados, ávidos de mudança; a favela os acolhe e desempenha o papel de mediador (insuficiente) entre o campo e a cidade, entre a produção agrícola e a indústria; frequentemente a favela se consolida e oferece um sucedâneo à vida urbana, miserável e no entanto intensa, àqueles que abriga.

Há em curso um processo de urbanização que forma cidades – ao criar novas áreas “favelizadas” – sem, no entanto, garantir os elementos necessários e próprios do tecido urbano que formarão este ecossistema de suporte econômico, cultural e social.

Passando de uma teoria revolucionária, aos direitos de se construir e viver a cidade e a transformação de uma sociedade antes rural para uma sociedade urbana vê-se que o conceito lefebvriano do direito à cidade é farto e possui camadas. Ainda assim, o direito à cidade não é contraditório ou incompleto. Ao defender o direito à vida urbana, Lefebvre não faz concessões e abarca todos os direitos julgados necessários a uma vida digna na cidade. Um desses principais direitos é o direito “ao habitat e ao habitar” (LEFEBVRE, [1968] 2011, p. 134):

O direito à cidade se manifesta como forma superior dos direitos: direito à liberdade, à individualização na socialização, ao habitat e ao habitar. O direito à obra (à atividade participante) e o direito à apropriação (bem distinto do direito de propriedade) estão implicados no direito à cidade.

O habitat e o habitar vão além do elemento físico da moradia em si, um teto sobre a cabeça e quatro paredes à sua volta. O conceito de habitar compreende o “morar dignamente”. O fator “dignidade” na discussão da habitação vai então motivar a defesa pelo direito à moradia, reconhecido mundialmente como um direito humano em 1948 pela Declaração Universal dos Direitos Humanos¹⁰ pelas Nações Unidas e posteriormente assumido também pela Constituição Federal de 1988¹¹. Para que o direito à moradia seja garantido e uma moradia seja considerada digna, é necessário que se atenda aos seguintes preceitos:

- Segurança da posse: o poder público deve assegurar os meios legais que garantam a proteção de pessoas e comunidades contra ameaças de remoções, despejos forçados, perseguições e assédios.

¹⁰ “[...] Artigo 25, parágrafo 1º: Todo ser humano tem direito a um padrão de vida capaz de assegurar a si e a sua família saúde e bem estar, inclusive alimentação, vestuário, habitação, cuidados médicos e os serviços sociais indispensáveis, e direito à segurança em caso de desemprego, doença, invalidez, viuvez, velhice ou outros casos de perda dos meios de subsistência fora de seu controle.”

¹¹ “[...] Art. 6º: São direitos sociais a educação, a saúde, a alimentação, o trabalho, a moradia, o transporte, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados, na forma desta Constituição.”

- Disponibilidade de serviços, materiais, instalações e infraestrutura: uma habitação deve ser provida de facilidades que garantam a saúde, a segurança, o conforto e a alimentação de seus habitantes. Assim, todos os beneficiários do direito à moradia adequada devem ter acesso sustentável a recursos naturais e comuns, como água potável segura, energia para cozinha, aquecimento e iluminação, instalações sanitárias e de lavagem, meios de alimentação armazenamento, disposição e gestão adequada de resíduos, drenagem de águas pluviais e equipamentos de serviços de emergência.
- Acessibilidade econômica/economicidade: os custos da habitação não devem por em risco outros custos essenciais, como alimentação, saúde, educação ou lazer. Desse modo, tanto os gastos como aluguel quanto gastos como água e luz devem configurar custos acessíveis e não excepcionalmente onerosos.
- Habitabilidade: uma moradia deve ter índices mínimos de salubridade, proteção contra o clima e intempéries, além de cômodos e espaços adequados ao número e necessidade de seus habitantes.
- Acessibilidade e não discriminação: grupos minoritários com idosos, crianças, refugiados, pessoas com deficiências ou doenças terminais, entre outros, devem ter seu direito à moradia resguardado e possuem certo nível de prioridade para o provimento de habitação adequada, de acordo com suas necessidades.
- Localização adequada: a habitação adequada deve estar localizada em áreas com oportunidade de empregos, acesso a serviços de saúde, educação e outras instalações sociais. Da mesma forma, uma habitação não deve estar localizada em áreas poluídas ou próximas a fontes poluidoras ou que tragam riscos à saúde de seus habitantes.

- Adequação cultural: os materiais, localização e técnicas de construção e adequação de uma habitação devem levar em conta as diversidades culturais de seus habitantes. (NAÇÕES UNIDAS, 1991. BRASIL, 2013. Relatoria Especial do Conselho de Direitos Humanos da ONU, [200-?])

Na legislação brasileira, a Lei nº 6.766/1979 (que vai dispor sobre o parcelamento do solo urbano), define que o terreno só é considerado como lote se a área for dotada de infraestrutura. Ou seja, só se torna passível de edificação e ocupação e, portanto, de habitação, o pedaço de terra provido de “escoamento das águas pluviais, iluminação pública, esgotamento sanitário, abastecimento de água potável, energia elétrica pública e domiciliar e vias de circulação” (BRASIL, 1979, art. 2º, § 5º). Em consonância, o Estatuto da Cidade (Lei nº 10.257/2001) tem como uma de suas principais diretrizes garantir a função social da propriedade urbana por meio da garantia do “direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infra-estrutura [sic] urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para as presentes e futuras gerações” (BRASIL, 2001).

A garantia do acesso às redes de infraestrutura é um dos pontos essenciais para que o direito à moradia seja garantido. Apesar de não ser condição suficiente para erradicar a pobreza e a espoliação urbana, o acesso aos serviços de infraestrutura urbana é condição necessária para fazê-lo (SILVA, 2000). Daí a importância em ampliar e melhorar o acesso às infraestruturas em locais de vulnerabilidade socioespacial. Para elaborar políticas urbanas específicas para cidades espacial e socioeconomicamente vulneráveis como as cidades do g100, é preciso compreender quais os principais gargalos e obstáculos a serem superados.

Resgatando as ideias até o momento apresentadas, vê-se que o direito à cidade é a defesa da garantia de vários direitos imprescindíveis a tornar a existência na

cidade uma existência justa e digna. Entretanto, a defesa de um direito mínimo – viver dignamente – aborda uma série de campos diversos, visto o nível de complexidade das necessidades humanas e da sociedade em que vivemos. O direito ao acesso pleno às redes de infraestrutura urbanas não é suficiente para garantir o direito à cidade, mas é parte fundamental e imprescindível para garantir o direito pleno à habitação, um dos pilares do direito à cidade. E é nessa capacidade de incluir temas complexos e amplos, porém sinérgicos, que situa a magnitude da teoria lefebvriana.

5. REDES DE INFRAESTRUTURA

Pode-se resumir que o espaço urbano é constituído fisicamente pelas áreas edificadas, pelas áreas livres e pelas redes de infraestrutura (MASCARÓ, YOSHINAGA, 2017).

Proveniente de conceitos matemáticos, uma rede é um sistema de objetos interligados entre si, formando relações. Redes, ou grafos, fazem parte dos estudos matemáticos, sociológicos e espaciais há muito tempo (BARTHÉLEMY, 2011). A teoria de redes ou de grafos estuda a relação entre elementos dentro de um conjunto chamado rede, analisando sua conectividade, acessibilidade, interdependência e sua arquitetura, composta por nós e conexões. Na teoria de redes estudam-se os elementos de maior influência sobre os outros, sua centralidade e a forma com que os elementos se relacionam, visando o aumento da integração e da efetividade do sistema como um todo.

Para Salingeros (1998) e Gehl (2013), um desenho urbano tem mais vitalidade quando ele estabelece certo número de conexões entre nós de atividades. Tanto a localização dos nós quanto as conexões entre eles devem ser otimizados para

o melhor desempenho das atividades humanas dentro da rede (SALINGAROS, 1998).

Tendo em consideração que infraestrutura é o "alicerce fundamental ou a estrutura básica de um sistema ou organização" (PENN, PARKER, 2017, p.1), o conceito de infraestrutura possui algumas variações de definições, a depender do foco de análise.

No geral, infraestrutura pode ser definida como um conjunto de estruturas de engenharia, equipamentos e instalações de vida útil longa e utilizada pelos setores produtivos e pelos cidadãos de uma região. Tradicionalmente, a infraestrutura é assimilada ao estoque de investimentos do capital público em ativos fixos e sua vinculação com serviços básicos (Banco Interamericano de Desenvolvimento - BID, 2000). Por esse motivo, a disponibilidade de infraestrutura num território será um indicador das condições de desenvolvimento econômico, social e urbano deste território. A presença da infraestrutura no território poderá fomentar o desenvolvimento da região, enquanto que sua ausência ou deficiência irão restringir as possibilidades de desenvolvimento (IPEA, 2010b).

Para o planejamento urbano, infraestrutura urbana são todos os equipamentos, serviços ou redes fundamentais à organização da sociedade e ao funcionamento da cidade, por meio do fornecimento de serviços indispensáveis aos seus cidadãos. O planejamento e a instalação da infraestrutura nas cidades irão influenciar diretamente no desenvolvimento de seus habitantes e no funcionamento dos centros urbanos e, conseqüentemente, na vida de seus cidadãos - seja no nível do cotidiano, seja relacionada à prosperidade, estagnação ou retrocesso de sua sociedade. Penn e Parker (2017, p. 200-201) vão discorrer sobre a relação entre planejamento urbano, infraestrutura urbana e "habitabilidade", em que:

A eficácia do planejamento influencia diretamente a “habitabilidade” da cidade, ou o quão desejável uma cidade é para os moradores em potencial. [...] o planejamento inadequado da infraestrutura afeta muitos aspectos do nosso mundo, inclusive aspectos econômicos, ambientais, sociais e de segurança.

Ainda de acordo com Penn e Parker (2017), a infraestrutura urbana pode ser classificada conforme os seguintes setores:

- Transporte (incluindo o sistema viário, transporte coletivo, portos, aeroportos, ferrovias, hidrovias, túneis, canais, entre outros);
- Energia (produção, transmissão e distribuição de energia);
- Abastecimento e tratamento de água (captação, tratamento e distribuição de água);
- Tratamento e condução de águas residuais (captação, tratamento e disposição de esgoto);
- Parques, escolas e outras instalações governamentais;
- Gestão de águas pluviais (captação, tratamento e disposição de águas pluviais);
- Estruturas (edificações, pontes, diques, entre outros);
- Gestão de resíduos sólidos;
- Gestão de resíduos perigosos; e
- Sistema de comunicação (internet, telecomunicações).

Já para Zmitrowicz e Neto (1997), a classificação de infraestrutura urbana pode seguir duas lógicas: a da localização de seus elementos no território e a de subsistemas técnicos setoriais. A primeira classifica as redes a nível aéreo, terreno e subterrâneo. Já para a classificação em subsistemas, a infraestrutura urbana pode ser definida pelas redes dos subsistemas:

- Viário;
- Drenagem Pluvial;

- Abastecimento de Água;
- Esgotos Sanitários;
- Energético; e
- Comunicações.

Segundo Zmitrowicz e Neto (1997), o sistema de transportes faz parte do subsistema viário, em consonância com Penn e Parker (2017). Para Zmitrowicz e Neto (1997), o subsistema viário, além de abarcar as vias urbanas, é também composto por uma ou mais redes de circulação (automóveis, bicicletas, pedestres, entre outros), a depender do espaço urbano.

É possível também amplificar o conceito de infraestrutura urbana em direção aos equipamentos sociais urbanos, como creches, escolas, hospitais, postos de saúde, centros sociais e comunitários, centros culturais, parques, etc. A definição de infraestrutura urbana dependerá do aspecto pelo qual o conceito é focado, seja ele social, econômico ou institucional-administrativo.

A classificação feita pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA (2010a, 2010b) é um exemplo disso. A sistematização feita pelo instituto separa a infraestrutura em econômica (de apoio ao setor produtivo) e social e urbana (estruturação de assentamentos urbanos e provisão de serviços para a população). A infraestrutura social e urbana possui uma subdivisão entre a social, que medirá a presença do Estado no território, e a urbana. São elas:

- Infraestrutura Econômica:
 - Rodovias, ferrovias, portos, aeroportos;
 - Energia elétrica, gás natural, petróleo e biocombustíveis; e
 - Telecomunicações.
- Infraestrutura Social:
 - Equipamentos públicos de saúde;
 - Equipamentos públicos de educação;

- Equipamentos públicos de cultura;
 - Equipamentos públicos de assistência social;
 - Previdência social;
 - Postos de trabalho;
 - Segurança pública; e
 - Instituições financeiras públicas federais.
- Infraestrutura Urbana:
 - Habitação;
 - Abastecimento de água e esgotamento sanitário;
 - Drenagem urbana;
 - Resíduos sólidos urbanos; e
 - Transporte urbano.

Vale ressaltar que nessa sistematização feita pelo IPEA (2010b), o abastecimento de água, o esgotamento sanitário, a drenagem urbana e a gestão dos resíduos sólidos fazem parte do chamado “saneamento socioambiental”.

Ao incluir “habitação” em infraestrutura urbana como apresentado pelo IPEA (2010b), o atendimento a outros diversos serviços e bens públicos torna-se implícito. Uma habitação necessita do atendimento de diferentes benfeitorias ofertadas pelo meio urbano, como apresentado anteriormente na discussão sobre o direito à moradia.

Para Mascaró e Yoshinaga (2017), as redes de infraestrutura urbana básicas podem ser definidas segundo sua função, sendo elas as redes de:

- Sistema viário;
- Sistema sanitário, que inclui a rede de abastecimento de água e a rede de esgoto;
- Sistema energético, incluindo a rede elétrica e a rede de gás; e
- Sistema de telecomunicações.

Segundo Mascaró e Yoshinaga (2017), a rede de drenagem pluvial encontra-se entre a rede do sistema viário e a rede do sistema sanitário, por utilizar-se de elementos físicos de ambos.

Como já mencionado, a Lei nº 6.766/1979 define como lote somente aquela gleba que é atendida pelas redes de infraestrutura urbana básica, sendo elas as vias de circulação, o escoamento de águas pluviais, a rede de abastecimento de água potável, soluções para o esgotamento sanitário e para o suprimento de energia elétrica e iluminação pública. Em seu artigo 2º, o Estatuto da Cidade determina que seja prioridade da política urbana o tratamento de obras de infraestrutura urbana e determina que a definição de diretrizes e áreas de implementação das redes da infraestrutura são parâmetros mínimos à expansão urbana.

Ainda no âmbito da análise legislativa, a Lei nº 13.465/2017, que dispõe sobre a regularização fundiária rural e urbana, define como condição para que uma área urbana seja regularizada a disponibilidade de infraestrutura mínima essencial. Em seu Art. 36, parágrafo 1º, define-se como infraestrutura essencial os seguintes equipamentos:

- Sistema de abastecimento de água potável, coletivo ou individual;
- Sistema de coleta e tratamento do esgotamento sanitário, coletivo ou individual;
- Rede de energia elétrica domiciliar;
- Soluções de drenagem, quando necessário; e
- Outros equipamentos a serem definidos pelos Municípios em função das necessidades locais e características regionais.

As infraestruturas possuem três principais aspectos de atendimento à população que devem ser considerados: a diversidade de opções na oferta aos seus

usuários, a quantidade ou capacidade de atendimento e por fim a cobertura de usuários e de áreas atendidas (WALL, WATERMAN, 2012).

O exemplo mais explícito de diversidade de infraestrutura gira em torno da infraestrutura de transportes. Áreas centrais de grandes cidades equipadas com diversas redes de transporte oferecem aos seus cidadãos a opção de locomoção segura a pé, de bicicleta, de ônibus, metrô, etc.

O aspecto da quantidade ou capacidade de atendimento pode ser facilmente resumido quanto à "oferta e demanda" de uma rede ou sistema e seus usuários. O aumento da capacidade de atendimento pode ser alcançado com a modernização ou a mudança de técnicas e tecnologias, não sendo necessário exclusivamente o aumento da rede em termos quantitativos. Já a cobertura das redes e sistemas de infraestrutura vai determinar quais áreas ou usuários terão acesso aos serviços e de que forma. Para além do fator físico da presença ou não de uma rede numa determinada área, parte desse acesso será determinada pela natureza econômica da infraestrutura, ou seja, se a mesma é pública ou privada e qual sua tarifa (WALL, WATERMAN, 2012).

As definições de infraestrutura aqui apresentadas também podem ser definidas em *hard infrastructure* ou *soft infrastructure*¹², outra definição comum encontrada na literatura sobre o tema. *Hard infrastructure* diz respeito a toda infraestrutura física, de ordem material, como rodovias, portos, redes de drenagem, iluminação pública, etc. *Soft infrastructure*, por outro lado, abarca toda a infraestrutura institucional que sustenta as organizações financeiras, governamentais, jurídicas, educacionais, de saúde, culturais, etc., como universidades, hospitais, bancos, entre outros.

Todas essas questões, portanto, buscam demonstrar quão ampla é a temática da infraestrutura urbana. Divergências e convergências de definições parecem

¹² Em tradução livre: "infraestrutura pesada" e "infraestrutura leve".

fazer parte da definição de um termo tão abrangente como “infraestrutura”. Serviços como saneamento tendem a ser unanimidade em compor o conceito e “transporte” e “sistema viário” encontram sobreposições ou bifurcações, enquanto que infraestrutura edilícia ou equipamentos comunitários apresentam-se em momentos de ampliações conceituais. Isso se dá pois “existem tantas definições de infraestrutura social e urbana quantas forem as necessidades básicas das pessoas que precisarem ser atendidas” (IPEA, 2010b, p.31).

Apesar da multiplicidade de definições e focos de análise, entende-se que infraestrutura é todo bem de natureza pública que promove o desenvolvimento social. Assim, coloca o IPEA (2010b, p. 31) que:

[...] é possível distinguir algumas características comuns a todas as definições de infraestrutura social e urbana e nomenclaturas alternativas: essa infraestrutura corresponde a um bem de capital ou a um bem ou serviço público que gera forte externalidades positivas e colabora para o aumento do bem-estar social e o desenvolvimento econômico.

O transporte urbano é um dos principais serviços de infraestrutura urbana que irá facilitar ou dificultar o acesso a outros serviços como saúde, educação, trabalho e lazer (PEREIRA, et al., 2020). Aí está a sua importância: o transporte é o elemento chave para garantir ou não acessibilidade aos ativos urbanos garantidores de cidadania e do direito à cidade e à metrópole.

De acordo com Pereira et al. (2020), os esforços para melhorar o transporte no Brasil tem se concentrado principalmente na mobilidade urbana, ou seja, buscando diminuir o tempo de viagem, aumentar a velocidade e ajustar o fluxo de veículos. Em contrapartida, outra abordagem seria a de focar na acessibilidade do transporte, que busca associar a localização dos passageiros e das oportunidades no território.

Se o principal objetivo das políticas de transporte é facilitar o acesso das pessoas aos seus destinos, a acessibilidade é a principal forma de medir o planejamento e a execução dessas políticas no território (PEREIRA ET AL., 2020).

Essa acessibilidade, com afirmação Pereira et al. (2020) é uma das formas de materializar no espaço os conceitos de justiça e igualdade social no acesso às oportunidades, é a explicitação do desenho e da aplicação das políticas públicas no território destinadas a combater as injustiças e as desigualdades urbanas. Essa acessibilidade é também “uma condição necessária, embora não suficiente, para a expansão da liberdade de escolha das pessoas” (PEREIRA ET AL. 2020, p. 9), trazendo à luz o conceito lefebvriano sobre o direito humano à vida, à liberdade e à construção de diferentes modos de vida na cidade.

A pesquisa realizada por Pereira et al. (2020) mostra sobre a importância do acesso ao sistema de transporte público para facilitar o acesso às oportunidades urbanas, como serviços de saúde, educação e postos de trabalho. Ao mesmo tempo em que há territórios nas cidades que possuem uma boa cobertura de serviços e oportunidades, outras localidades são verdadeiros desertos. Estudos como esse explicitam as desigualdades nas cidades, uma vez que, via de regra, esses desertos de oportunidades encontram-se em regiões de maior concentração de população com renda per capita mais baixa, em áreas periféricas ou de expansão urbana.

A pesquisa mostra também que a extensão territorial não é fator condicionante para a distribuição de oportunidades pelo território e a consequente acessibilidade da população aos serviços e postos de trabalho. Ao contrário, os resultados expõem “a importância de políticas de descentralização de equipamentos no território, para facilitar seu acesso e estimular deslocamentos por modos ativos” (PEREIRA ET AL., 2020, p. 32).

Isso se traduz também na apropriação do espaço urbano pelas diferentes rendas. Em algumas cidades, como Belém (PA) e Duque de Caxias (RJ), os 20% mais pobres da população chegam a gastar até o dobro do tempo em comparação com os 20% mais ricos da população para acessar a escola mais próxima de casa. Para Brasília e Rio de Janeiro, no entanto, são apresentados resultados diversos. Brasília apresenta o cenário oposto, em que a população de mais alta renda gasta mais tempo para acessar a escola mais próxima de casa e no Rio de Janeiro não há diferenças significativas. Para o caso de Brasília, a explicação mais provável é a autosegregação das classes mais altas, que procuram áreas afastadas das regiões centrais. Já para o Rio de Janeiro, é possível traduzir os resultados como uma maior inserção de diferentes classes sociais numa mesma porção do território. O mesmo ocorre no Rio de Janeiro para o acesso aos postos de trabalho, em que populações de diferentes faixas de renda possuam resultados aproximados de acessibilidade (PEREIRA ET AL., 2020).

Assim, de forma a sintetizar alguns dos conceitos sobre infraestrutura trazidos até então, foram sistematizadas as redes de infraestruturas urbanas contempladas por cada autor ou legislação e a recorrência de cada rede, presentes no quadro reproduzido a seguir.

FONTE	REDE DE INFRAESTRUTURA												
	Abastecimento de água	Esgotamento sanitário	Energia	Drenagem	Comunicações	Viária	Equipamentos urbanos sociais e ambientais	Resíduos sólidos	Transporte	Edificações	Habitação	Iluminação pública	Resíduos perigosos
Zmitrowicz e Neto (1997)													
Penn e Parker (2017)													
IPEA (2010a, 2010b)													
Mascaró e Yoshinaga (2017)													
Lei nº 6.766/79													
Lei nº 10.257/01 (segundo seu art. 2º sobre os principais objetivos de política urbana)													
Lei nº 13.465/17													

Tabela 1: Fontes e redes de infraestrutura contempladas.

REDE DE INFRAESTRUTURA	RECORRÊNCIA
Abastecimento de água	7
Esgotamento sanitário	7
Energia	6
Drenagem	5
Comunicações	4
Viária	3
Equipamentos urbanos sociais e ambientais	2
Resíduos Sólidos	2
Transporte	2
Edificações	1
Habitação	1
Iluminação pública	1
Resíduos Perigosos	1

Tabela 2: Recorrência de cada rede de infraestrutura contemplada por autor ou legislação.

Vê-se que a adoção da rede de saneamento básico (abastecimento de água e esgotamento sanitário) ocorre em todas as sete fontes tratadas; seguida da rede de energia elétrica, sendo tratada por seis fontes; drenagem, por cinco fontes; e rede de comunicações por quatro fontes. Já as redes viárias, de equipamentos urbanos sociais e ambientais, de resíduos sólidos, transporte, edificações, habitação, iluminação pública e resíduos perigosos ocorrem na minoria das fontes analisadas.

Para a presente pesquisa, serão analisadas as infraestruturas saneamento (água, esgoto, drenagem pluvial e resíduos sólidos)¹³ e de transporte coletivo, seguindo a interpretação de Maricato (2013) quanto à centralidade dessas duas redes de infraestrutura para a provisão de espaços urbanos mais justos.

¹³ Conforme sua definição dada pela Lei nº 11.445/2007, atualizada pela Lei nº 14.026/2020, conhecida como “marco legal do saneamento”.

5.1 REDES DE INFRAESTRUTURA E VULNERABILIDADE SOCIOESPACIAL

O Brasil possui um longo histórico de déficit em infraestrutura, seja ela de ordem econômica/produtiva (como portos, e aeroportos, ferrovias ou no setor de energia), seja ela de ordem social e urbana (como saneamento básico, transporte urbano ou drenagem pluvial). O Brasil tem apresentado um baixo percentual de investimento em infraestrutura desde a década de 1980, formando um “gargalo” que bloqueia o desenvolvimento econômico e social do país (OLIVEIRA, 2018; LACERDA, 2020).

Esse “gargalo” da infraestrutura urbana afeta principalmente a população de mais baixa renda. Estudos diversos mostram a ligação imediata entre acesso à infraestrutura urbana e diminuições nos níveis de desigualdade social e vulnerabilidade socioespacial. A associação entre a provisão de infraestrutura e o desenvolvimento econômico de uma sociedade remonta desde os teóricos clássicos dos estudos socioeconômicos. O que tais estudos mostram, de forma geral, é que o acesso às redes de infraestrutura desempenha um papel crucial na integração de indivíduos e comunidades aos contextos sociais e econômicos, promovendo então desenvolvimento socioeconômico (CALDERÓN e SERVÉN, 2014).

No exame sobre o grau de vulnerabilidade socioespacial de comunidades ou municípios, a avaliação da oferta de infraestrutura urbana (quantitativa e qualitativa), é frequentemente um dos principais fatores analisados (CALDERÓN e CHONG, 2004; CIDADE, 2013; PENNA e FERREIRA, 2014; IPEA, 2015) e estudos já demonstraram uma relação inversa entre infraestrutura urbana e pobreza urbana (MARINHO et al., 2017; MEDEIROS et al., 2019). Essa combinação inversa corrobora para formar e perpetuar lugares e comunidades vulneráveis social, espacial e economicamente.

Segundo Cidade (2013), vulnerabilidade socioespacial pode ser conceituada como a suscetibilidade de um indivíduo ou de uma população em sentir os impactos de ocorrências danosas, sejam elas de ordem de desastres ambientais ou de processos socioeconômicos. Para além do fator de exposição ou suscetibilidade a estes riscos, a facilidade de acesso a ativos influenciará diretamente na maior ou menor capacidade em lidar com os efeitos desses impactos ou processos, determinando o nível de vulnerabilidade de um grupo (PENNA e FERREIRA, 2014). Considera-se por “ativos” os recursos que permitem o aproveitamento das estruturas de oportunidades do Estado, do mercado e da comunidade, principalmente para a formação de capital humano.

5.1.2 O G100 E A VULNERABILIDADE SOCIAL

O ranking do g100 elaborado pela FNP destaca o fato de estarem listados os municípios populosos e com altos índices de vulnerabilidade socioeconômica do Brasil. Estudos sobre o Índice de Vulnerabilidade Social (IVS) do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA em municípios do g100 demonstram que há uma relação entre o índice e o ranking. Muitas das cidades relacionadas em ambas listas possuem características urbanas periféricas, especialmente de regiões metropolitanas ou centros sub-regionais.

Os maiores níveis de vulnerabilidade socioespacial são derivados de uma maior exposição de indivíduos ou comunidades a riscos, somado à coibição de acesso a recursos formadores de capital humano e de comunidades resilientes. Um desses recursos, ou ativos, são as redes de infraestrutura. Cidades que possuem maiores déficits de infraestrutura estão, portanto, mais vulneráveis e suscetíveis às riscos, sejam eles ambientais ou econômico-sociais.

Para superar o histórico do déficit em infraestrutura, é preciso que haja um maior investimento com foco em infraestruturas urbanas e serviços derivados dessa infraestrutura. Com uma realidade fiscal-tributária crítica, os municípios do g100 formam um grupo com grandes desafios e baixa capacidade em lidar com estes percalços no enfrentamento das desigualdades socioeconômicas (COSTA, 2018), em grande parte devido ao seu baixo potencial de investimento.

6. O GEOPROCESSAMENTO COMO SUPORTE NA ANÁLISE ESPACIAL E DE DADOS

Partindo do pressuposto que o território é socialmente organizado (SANTOS, 2007; MARICATO, 2015; RIBEIRO, 2018), a localização espacial de uma população é um dos principais fatores determinantes para a segregação e a desigualdade econômica em nossa sociedade. Um dos principais gargalos para o desenvolvimento socioeconômico nas cidades brasileiras é a deficiência na oferta de infraestrutura urbana (COSTA et al., 2017; MEDEIROS et al., 2019). E como colocado por Câmara et al. (2001), se há o questionamento de “onde” um fenômeno acontece, ele pode ser analisado por um sistema SIG (Sistema de Informação Geográfica, ou sua sigla em inglês, GIS).

O geoprocessamento, ou seja, o tratamento de informações geográficas utilizando técnicas matemáticas e computacionais, permite aumentar o nível de complexidade e simultaneidade das análises espaciais, integrando e criando bancos de dados geo-referenciados (CÂMARA et al., 2001). Ainda segundo Câmara et al. (2001), cada objeto de uma rede possui “localização geográfica exata e está sempre associado a atributos descritivos presentes no banco de dados” (CÂMARA et al., 2001, p. 2-8). Essas características tornam possível a convergência de dois quesitos caros ao planejamento urbano e à produção de conhecimento para a elaboração de políticas de planejamento: a localização de um ponto (objeto) ou de um conjunto de pontos de uma rede e informações qualitativas de um fenômeno dessa rede ou destes objetos. Cruzando dados sobre a cobertura de um serviço de infraestrutura, quantitativa e qualitativamente é possível diagnosticar com maiores níveis de informação e de

precisão a natureza e a escala de possíveis gargalos infraestruturais numa cidade.

Para se trabalhar o geoprocessamento no planejamento urbano, bem como em outras áreas do conhecimento, é preciso realizar uma tradução dos dados que serão alvo de análise para a sua representação computacional e geográfica. Assim, para tornar possível o estudo sobre o acesso às redes de infraestrutura nas cidades elencadas por meio do geoprocessamento, faz-se necessário o levantamento de informações que poderão ser trabalhadas em sistema SIG, neste caso indicadoras de cobertura, acessibilidade e qualidade dos serviços urbanos.

Assim, a intenção desta parte da pesquisa é elencar os itens necessários à análise espacial em planejamento urbano para o tema proposto, bem como sistematizar os locais e órgãos onde encontrar tais informações acerca do acesso e da cobertura das redes de infraestrutura (energia, iluminação, água e saneamento, telecomunicações e redes de transporte) nos municípios do Novo Gama (GO) e de São Gonçalo (RJ).

III. ESTUDOS DE CASO

1. A QUESTÃO METROPOLITANA

O Brasil, além de um dos países mais urbanizados do mundo como mostram os dados da ONU, é também um país de inúmeras áreas metropolitanas, sejam elas as institucionais ou as informais. As regiões metropolitanas no Brasil apresentam em sua grande maioria a realidade de cidades marcadas por processos migratórios entre campo e cidade, que crescem e expandem seus perímetros, mas que o fazem sem dispor de moradia de qualidade às classes mais baixas, cidades marcadas por desigualdades socioeconômicas que concentram os empregos nas áreas centrais, a especulação imobiliária que mantém áreas vazias em zonas urbanas providas de infraestrutura e serviços.

Uma vez que as relações dos habitantes na cidade e com a cidade extrapolam os limites de cada município, analisar e compreender o fenômeno da metropolização é imprescindível para compreender o funcionamento da cidade em si. Compreender o funcionamento de redes de infraestrutura nas cidades brasileiras e seus gargalos demanda a compreensão dos efeitos da metropolização nessas redes.

Com uma economia baseada na produção agropecuária, em especial para exportação, o Brasil foi predominantemente rural até meados do século XX. Com a intensificação do processo de industrialização a partir dos anos 1930, as mudanças econômicas, populacionais e territoriais vão se intensificando. Assim,

num intervalo de algumas décadas, o país passa a ser predominantemente urbano, na década de 1970 (SINGER, 1973; OLIVEIRA, 1982; IBGE, 2010).

Este período foi marcado por um fenômeno de concentração populacional, de infraestrutura e de empresas nos centros urbanos os transformam em imãs por mais infraestrutura e mão de obra, ensejando e acelerando o processo de urbanização. Esse processo acelerando de urbanização vai desencadear a ocupação horizontal no território, causando a conurbação, em que o crescimento de duas ou mais cidades se convergem criando um território ausente de limites explícitos. Nesse período as regiões sofreram importantes transformações, com a incorporação de novos municípios aos existentes em sua formação inicial, resultando nas Regiões Metropolitanas (RM's) (CARVALHO, 2006).

A institucionalização das RM's no Brasil se dá em algumas fases. A primeira delas possui como marco o ano de 1973, ano em que é sancionada a primeira lei de instituição de RM no país, com a criação de 9 RM's (São Paulo, Belo Horizonte, Porto Alegre, Salvador, Recife, Fortaleza, Belém, Curitiba e Rio de Janeiro), um processo de institucionalização de poder Federal. Para além das transformações territoriais e socioeconômicas que o país testemunhou ao longo das décadas que o transformaram num país urbano, no ano de 1988 há a promulgação de uma nova Constituição Federal, trazendo mudanças no processo de criação de regiões metropolitanas. Como aponta Eghrari (2013, p. 20), "após uma década e meia de institucionalização metropolitana centralizada na União, a Constituição Federal de 1988 transferiu essa definição para os estados".

Desde então, o número de regiões metropolitanas no Brasil vem aumentando. Hoje temos um total de 74 RM's no país, em todas as regiões. Mesmo havendo espaço para discussões sobre o processo de formação e institucionalização do que é ou não uma região metropolitana no Brasil, é possível dizer que a

metropolização é um processo presente em todo o território nacional e, conseqüentemente, a questão da gestão metropolitana.

2. O G100 E A DESIGUALDADE TERRITORIAL BRASILEIRA

2.1 O G100

A promulgação da Constituição Federal de 1988 (CF; CF-88) trouxe grandes avanços para a democracia brasileira. Após um reestabelecimento da democracia no Brasil, suspensa por 21 anos, uma revisão das bases federativas culminou na descentralização do modelo de governo. Entretanto, a fórmula adotada de isonomia das competências e responsabilidades para todos os municípios não considera suas diferentes realidades nas diferentes formações sociais e territoriais do país e trata de forma igual sujeitos diferentes, perpetuando e aprofundando desigualdades (FNP, 2018).

O foco do g100 é discutir políticas públicas voltadas a estes municípios e debater as normas financeiras e tributárias de distribuição de renda entre os entes federados. Uma das faces das desigualdades territoriais está na dinâmica de repasse de verba e gestão urbana entre as instâncias nacionais e subnacionais. Segundo Arretche (2010), a partir da análise dos gastos públicos municipais durante os anos 1990 (1990 a 1999) e 2000 (2000 a 2009), é possível constatar a influência do modelo federativo brasileiro nas desigualdades territoriais devido à disparidade de investimento nos setores de habitação, saneamento básico, e transportes (gastos não regulamentados na CF) em comparação com gastos regulamentados, como a saúde e a educação, por exemplo.

Grande parte dessa disparidade de investimentos pode ser justificada pelo fato de que as áreas de políticas públicas de Saúde e Educação são políticas “de Estado”. Ou seja, são compostas por sistemas nacionais de fundos e conselhos

nacional, estaduais e municipais, com percentuais fixos do Orçamento Geral da União (OGU). Os recursos são passados pelos Fundos Nacional, Estadual e Municipal, todos com Conselhos de Controle Social. São “Políticas de Estado” porque, independente dos governos, os percentuais e sistema de repasse e controle dos recursos devem ser obedecidos, com atuações ativas da CGU (Controladoria Geral da União), Ministério Público e Poder Judiciário. Caso o poder executivo não cumpra a Legislação, há o risco dos autores incorrerem em crimes de improbidade administrativa. Por outro lado, as políticas urbanas não são regulamentadas como “Políticas de Estado”, sendo “Políticas de governo”. Assim, por haver maior autonomia no desenho de políticas públicas e destinação de verbas, não há obrigação legal de percentuais do Orçamento Geral da União (OGU), fundos e conselhos nacional, estaduais e municipais, para serem implementadas. Mesmo que haja um Sistema Nacional de Habitação (SNH), por exemplo, este não é regulamentado como Lei Federal. Essas são algumas das principais causas da grande diferença entre as políticas públicas de saúde e educação das demais, como as de infraestrutura urbana.

O modelo federativo da CF-88 elevou os municípios ao status de Ente federado, atribuindo ao município competências para sua auto-organização (GARSON, 2009). Partindo da teoria do federalismo fiscal, Garson demonstra que o federalismo é entendido como a forma de organização que “permite ao governo desempenhar melhor suas funções básicas, garantindo a eficiência na alocação de recursos, a equidade [sic] e operando os instrumentos de estabilização econômica” (GARSON, 2009, p. 66). Entretanto, os municípios possuem diferentes portes e necessidades urbanas, além de diferentes capacidades de arrecadação de verba. Apesar do pacto federativo da CF-88 constituir um avanço, o resultado desta política é a formação de municípios que possuem maior ou menor capacidade de geração de renda e de gestão e maior ou menor

dependência dos repasses federais e estaduais. O grupo do g100 é um retrato disso.

O g100 surgiu quando em 2009 a Frente Nacional dos Prefeitos, a partir do Anuário Multi Cidades, identificou um grande grupo de municípios que possuíam indicadores sociais e econômicos muito abaixo dos obtidos pelos demais municípios com as mesmas proporções (FNP, 2020a). A partir de então, é elaborado bianualmente o ranking da centena de municípios com mais de 80 mil habitantes e com os piores índices socioeconômicos do Brasil. O ranking visa, principalmente, a discussão e elaboração de políticas públicas próprias às condições desses municípios. Assim, nos termos da FNP (2020a, p. 01), a referência a tal grupo de municípios é a de que:

O g100 reúne basicamente cidades dormitório localizadas nas Regiões Metropolitanas e Municípios Polo de regiões economicamente deprimidas. A situação atual é resultante do fenômeno de urbanização do Brasil que, a partir de 1960, apresentou acentuadas taxas de migração da população da zona rural para os centros urbanos. No entanto, o sistema de partilha do bolo tributário não acompanhou esse processo, o que contribuiu para o cenário de emergência dessas cidades populosas, nas quais se concentraram historicamente grandes contingentes de população carente.

O relatório do g100 de 2018 apontou que entre 2002 a 2016 os municípios do grupo apresentaram significativa perda da participação do FPM (Fundo de Participação dos Municípios)¹⁴ e do ICMS (Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços), acarretando numa baixa receita corrente média dos municípios do g100. Mesmo possuindo indexações populacionais, como é o caso

¹⁴ O Fundo de Participação dos Municípios é uma transferência constitucional (CF, Art. 159, I, b), da União para os Estados e o Distrito Federal, composto de 22,5% da arrecadação do Imposto de Renda (IR) e do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI). Fonte: http://www.fazenda.mg.gov.br/governo/assuntos_municipais/repasso_receita/informacoes/fpm.html

do FPM, o repasse tributário não reflete necessariamente uma repartição justa. Por possuir uma baixa participação na produção de bens e serviços e na arrecadação em seus estados, os municípios do g100 recebem, em média, repasses muito menores que a média dos municípios com mais de 80 mil habitantes e também na média das cidades no Brasil (FNP, 2018).

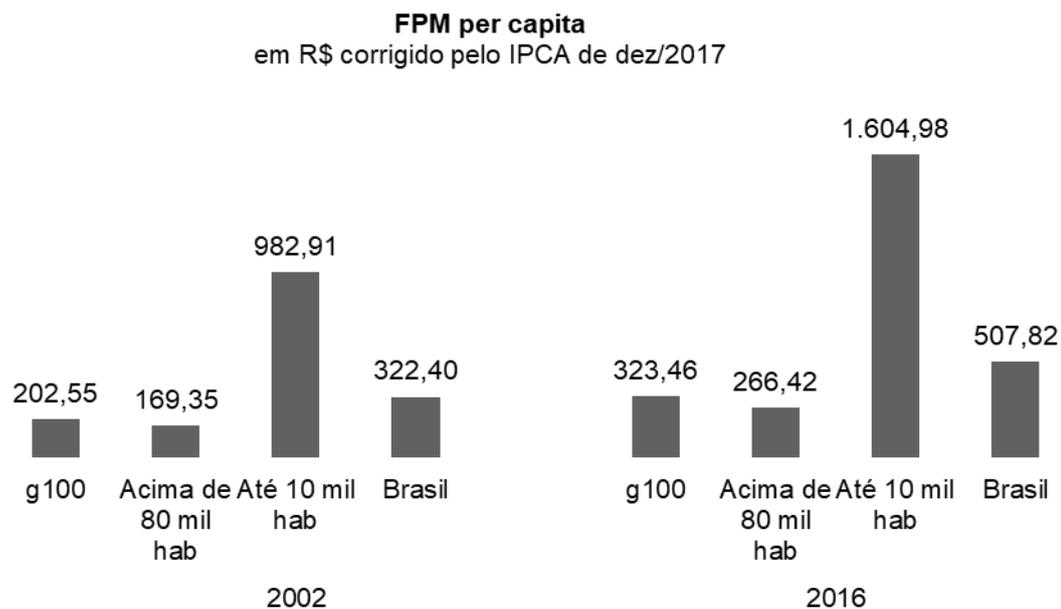


Gráfico 1: FPM per capita nos municípios do g100, municípios acima de 80 mil habitantes, municípios até 10 mil habitantes e a média nos municípios do Brasil entre os anos 2002-2016.

Fonte: FNP, 2018.

Os municípios do g100 possuem, historicamente, uma população de baixa renda, baixa produtividade econômica e baixa valorização de seus imóveis. Com isso, a arrecadação destes municípios é significativamente menor e, conseqüentemente, é comparativamente baixo o repasse dos estados e da União. Em contrapartida, municípios com maiores receitas próprias, por possuírem uma população de maior renda, imóveis valorizados e produções significativas, recebem maiores parcelas dos repasses devido à lógica federativa.

O cenário que o g100 busca expor é de que há cidades que não possuem a mesma dependência dos repasses estaduais e federais como o grupo do g100

possui, mas que ainda assim recebem fatias mais significativas em termos de valores globais e de valores per capita. “A organização político-administrativa brasileira, lastreada no modelo federativo, é impactada pela macrotendência concentradora e reflete suas consequências” (ARAUJO, 2018).

A elaboração do ranking e o olhar que o g100 traz para esses municípios demonstra uma situação que se retroalimenta. Gastos municipais com o legislativo (gasto médio per capita com as câmaras de vereadores), com pessoal, saúde e educação e em investimento per capita nos município são substancialmente menores nos municípios do g100 do que se comparados com o restante do Brasil. No entanto, apesar de apresentarem sempre menores gastos relativos, os municípios do g100 mostraram as maiores taxas de crescimento nos gastos entre os anos de 2002 e 2016. Uma exceção é a taxa de crescimento do investimento per capita. De forma geral, o investimento caiu significativamente em todas as faixas de municípios. A queda, no entanto, fora mais intensa nos municípios do g100, o que indica que os gastos desses municípios são mais intensamente drenados para despesas correntes, apesar da alta demanda por investimento em infraestrutura e serviços (FNP, 2018).

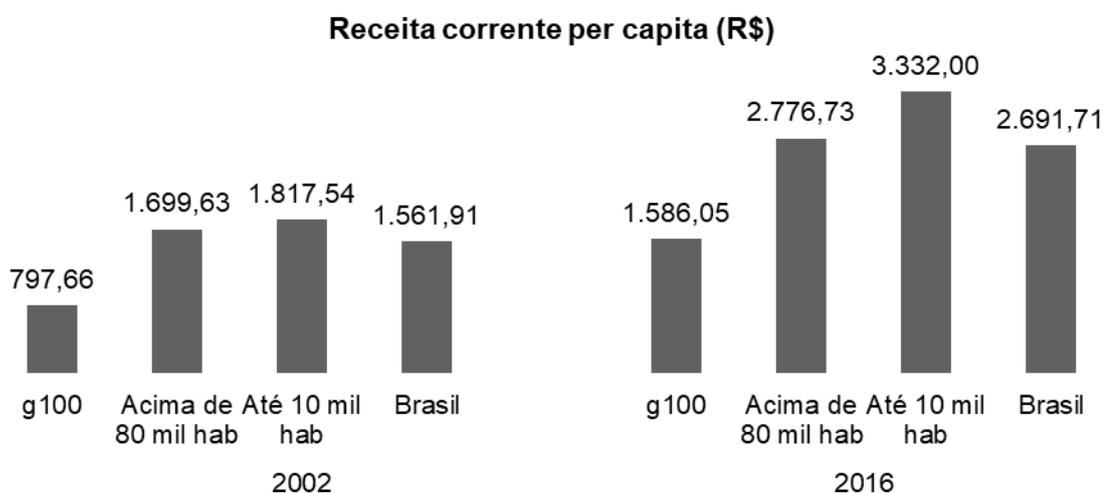


Gráfico 2: Receita corrente per capita nos municípios do g100, municípios acima de 80 mil habitantes, municípios até 10 mil habitantes e a média nos municípios do Brasil, nos anos de 2002 e de 2016. Fonte: FNP, 2018.

Taxa de crescimento 2002-2016 da receita corrente

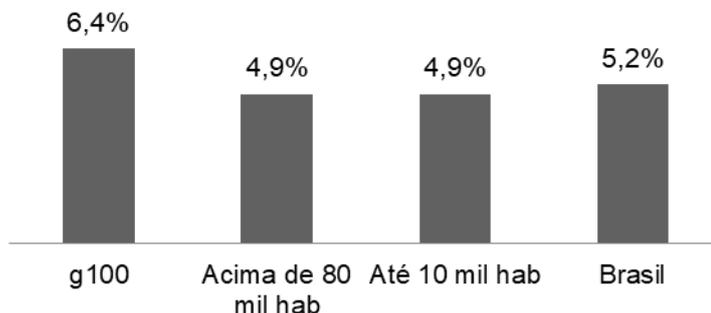


Gráfico 3: Taxa de crescimento entre os anos 2002-2016 da receita corrente per capita nos municípios. Fonte: FNP, 2018.

Gasto com pessoal (R\$)

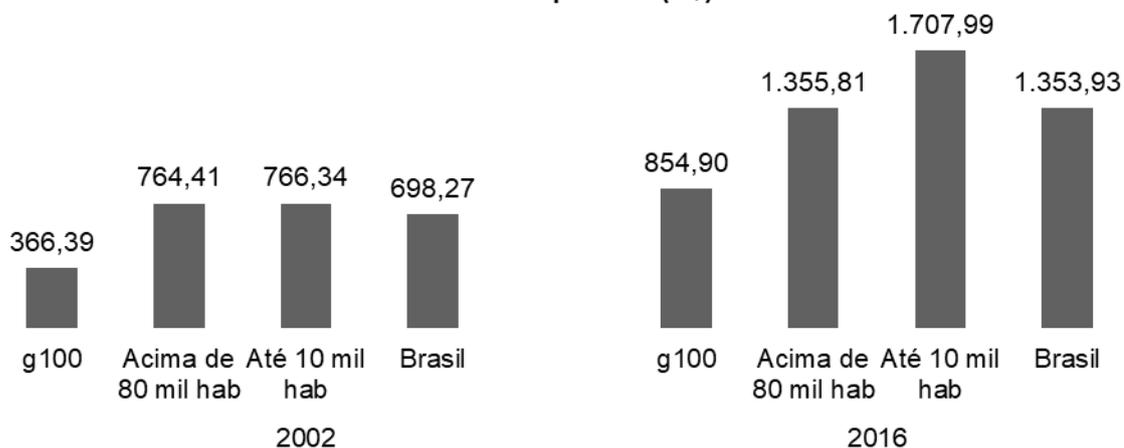


Gráfico 4: Gastos com pessoal nos municípios do g100, municípios acima de 80 mil habitantes, municípios até 10 mil habitantes e a média nos municípios do Brasil, nos anos de 2002 e de 2016. Fonte: FNP, 2018.

Taxa de crescimento 2002-2016 do gasto com pessoal

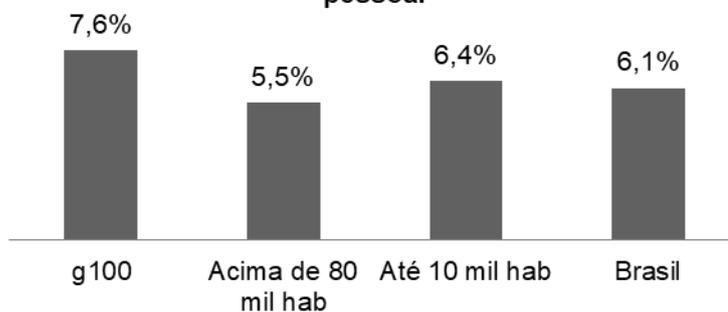


Gráfico 5: Taxa de crescimento entre os anos 2002-2016 do gasto com pessoal nos municípios. Fonte: FNP, 2018.

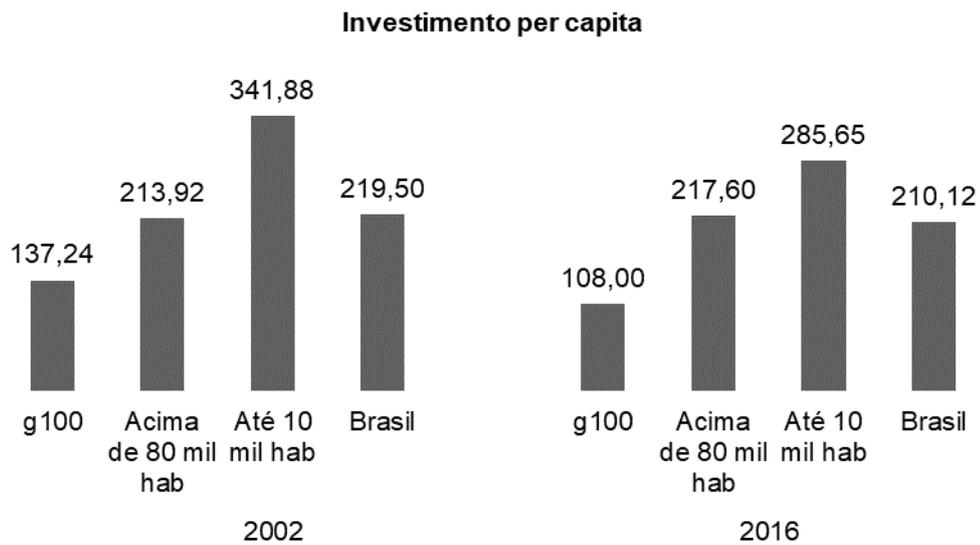


Gráfico 6: Investimento per capita nos municípios do g100, municípios acima de 80 mil habitantes, municípios até 10 mil habitantes e a média nos municípios do Brasil, nos anos de 2002 e de 2016. Fonte: FNP, 2018.

Estudos como o Projeto de Avaliação do Desempenho do Sistema de Saúde - PROADESS da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) analisaram as internações hospitalares ocorridas nos 112 municípios do g100 para o ano de 2018. O objetivo foi investigar o percentual de internações ocorridas no próprio município, em outro município da mesma Região de Saúde (RS), em outra RS e em outra unidade federativa, de forma a averiguar a dinâmica de funcionamento da regionalização em saúde nestes municípios. Os resultados apontaram que as capitais federais são os principais destinos para os residentes dos municípios do g100 (cerca de 60%) quando trata-se de internações hospitalares, como aponta o trecho reproduzido à seguir (VIACAVA et al., 2021, p. 11-12).

A concentração da oferta de serviços de saúde, assim como a localização de vários municípios g100 em regiões metropolitana e a escassa oferta de recursos em saúde em alguns desses municípios, faz com que grande parte das internações de seus residentes ocorram nas capitais estaduais. Ressalte-se ainda que, em relação à distância, verifica-se que 37 municípios (excluindo as duas capitais do grupo) estão a menos de 25 km da capital da UF [...].

[...] Como abordado anteriormente, 36 municípios g100 estão na mesma RS da capital, a exemplo dos localizados em Mato Grosso, Rio Grande do Norte, e quase todos do Rio de Janeiro. Além disso, há casos como os dos municípios g100 goianos, localizados no entorno do Distrito Federal, cujo maior percentual de realização das internações é em Brasília, e não na capital do mesmo estado, Goiânia.

Os números dos municípios do g100 explicitam a desigualdade regional no Brasil e entre as cidades brasileiras e a dependência desses municípios metropolitanos com a metrópole. O relatório de 2017 do g100 “confirma, de forma categórica, que a vulnerabilidade socioeconômica no Brasil está fortemente concentrada nas periferias das principais metrópoles brasileiras” (MIRAGAYA, 2018, p. 33).

2.2 A DESIGUALDADE METROPOLITANA

O Brasil possui atualmente 5.570 municípios no Brasil, sendo 412 com 80 mil habitantes ou mais. Esse é, portanto, o universo de análise do g100. Com uma grande concentração de municípios em áreas metropolitanas, estes 412 municípios reúnem hoje 11,3% da população brasileira. Com mais de 24 milhões de pessoas habitando em municípios socioeconomicamente vulneráveis, os resultados do g110 demonstram uma realidade predominante: “O g100 reúne basicamente cidades dormitório localizadas nas Regiões Metropolitanas e Municípios Polo de regiões economicamente deprimidas” (FNP, 2020b).

O Brasil é notadamente conhecido como um dos países de maior desigualdade social e de pior distribuição de renda entre sua população. Interessado em analisar essa desigualdade não a nível internacional, mas sim regional, os institutos INCT, que congrega o Observatório das Metrôpoles, a Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS) e a Rede de Observatórios da Dívida Social na América Latina (RedODSAL), elaboraram cinco relatórios para

dissecar a desigualdade socioeconômica nas regiões metropolitanas, onde residem quase 40% da população brasileira, entre os anos de 2012 a 2021 (SALATA, RIBEIRO, 2021a).

Para o estudo em questão, foi calculada a desigualdade com base no índice de Gini e complementados com outros dados, como renda e rendimentos, escolaridade e desigualdades raciais. Foram trabalhadas 20 regiões metropolitanas (Manaus, Belém, Macapá, Grande São Luís, Fortaleza, Natal, João Pessoa, Recife, Maceió, Aracaju, Salvador, Belo Horizonte, Grande Vitória, Rio de Janeiro, São Paulo, Curitiba, Florianópolis, Porto Alegre, Vale do Rio Cuiabá e Goiânia), além da RIDE-DF e da RIDE de Teresina. Os relatórios utilizaram dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD Contínua) dos anos de 2012 a 2021, sendo 2012 o primeiro ano da pesquisa. Os grupos sociais das populações metropolitanas foram divididos entre os 40% mais pobres, os 50% intermediários e os 10% com os maiores rendimentos. Os resultados obtidos permitem ilustrar como se configura a desigualdade socioeconômica metropolitana nas grandes cidades brasileiras (SALATA, RIBEIRO, 2021a).

Além das comparações históricas entre os anos 2012 e 2021, grande parte das análises realizadas nos relatórios focou nos anos 2019 e 2020 para expor o impacto da pandemia de Covid-19 entre os diferentes estratos das populações das regiões estudadas. É possível concluir, por exemplo, que entre o 2º trimestre de 2019 e o 2º trimestre de 2020, na média das RM's, os 40% mais pobres tiveram uma queda de -32,1% em seus rendimentos, os 50% intermediários uma queda de -5,6% e os 10% mais ricos apresentaram uma queda de -3,2% (SALATA, RIBEIRO, 2021a). Este resultado explicita a questão da vulnerabilidade social, em que a população com menor capacidade de resiliência e menor acesso a recursos foi a mais afetada pela crise sanitária e econômica provocada pela pandemia do Covid-19 e a gestão pública da crise.

Outro levantamento feito foi o da vulnerabilidade relativa da população, que apura qual percentual da população possui um rendimento médio que não chegue à metade do rendimento mediano de cada metrópole. Este dado objetiva mostrar a parcela da população que está muito distante de alcançar o rendimento médio de cada metrópole, estando em situação de vulnerabilidade. E a vulnerabilidade neste caso é relativa, pois cada metrópole possui uma mediana de valor.

O relatório mostra que no ano de 2015, existiam 20,2 milhões de pessoas em situação de vulnerabilidade relativa, correspondente a 25,5% da população metropolitana. No primeiro trimestre de 2020 esse número subiu para 23,5 milhões de indivíduos e 28,4% da população e ainda no último trimestre de 2020 esses números chegaram a 25,8 milhões de pessoas, que representavam 31,3% da população metropolitana. “Ou seja, atualmente quase um terço da população residente nas RM’s tem rendimento domiciliar per capita do trabalho inferior à metade do valor da mediana de sua respectiva metrópole de moradia” (SALATA, RIBEIRO, 2021a).

Outra análise realizada pelo relatório é a razão entre o rendimento do estrato mais rico da população (10% do topo da distribuição) e o estrato mais pobre (40% da base da distribuição). Nos anos 2012-2015 este número manteve-se relativamente estável, sendo de 22,1 e chegando a 23 em 2015. Ou seja, em 2015, os 10% mais ricos da população metropolitana das áreas analisadas ganhavam 23 vezes mais que os 40% da população mais pobre dessas mesmas regiões. Já nos anos seguintes, a partir de 2015 esta razão manteve-se em ascensão e em 2019 chegou a 29,2 vezes (SALATA, RIBEIRO, 2021b).

Há ainda uma diferenciação entre as regiões estudadas, em que as regiões Norte e Nordeste apresentam os menores rendimentos per capita, enquanto que as regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste possuem as maiores. Além desta

disparidade, o estudo expõe a desigualdade racial presente nas RM's analisadas, demonstrando que, em média, as pessoas brancas ganham duas vezes mais do que as pessoas negras ao longo da série histórica analisada (SALATA, RIBEIRO, 2021).

Feita essa abordagem geral sobre a estrutura social e de renda das regiões metropolitanas brasileiras, examinamos, a seguir, aspectos relacionados à formação e evolução da área metropolitana do Distrito Federal.

2.3 BRASÍLIA METROPOLITANA

Com uma área total de 56.504 Km² (dado de 2010) a RIDE-DF é composta pelo Distrito Federal e 33 municípios dos estados de Goiás e Minas Gerais. Com 4,7 Milhões de habitantes e uma densidade populacional urbana de aproximadamente 2,5 mil Hab/km, a RIDE-DF possui metade de sua população com renda abaixo de um salário mínimo per capita, segundo dados do Censo 2010 (MOBILIDADOS, 2022).

A construção de Brasília no final dos anos 1950 transferiu a capital federal e grande parte da população brasileira para o centro-oeste do Brasil, num processo de interiorização do desenvolvimento urbano, econômico, social e político do país. É a ilustração de um momento histórico do Brasil, de uma rápida expansão capitalista do mercado nacional e internacional e que almejava colonizar o centro tido como "selvagem" do país (RIBEIRO, HOLANDA, 2015).

A formação do território de influência metropolitana e regional da capital Brasília com os municípios do entorno remonta à época de sua construção. Numa breve cronologia, em 1960 já era citado no Relatório do Plano Piloto de Brasília de Lucio Costa que Brasília não seria o resultado do planejamento regional, mas a

causa dele e que sua fundação possibilitaria o “ulterior desenvolvimento planejado da região” (COSTA, [1957] 2018)¹⁵.

A construção de uma nova capital no meio do Brasil atraiu pessoas de diversos estados, transformando-se no novo polo de migrações. No entanto, a promessa de desenvolvimento regional que a construção de Brasília traria não se concretizou e os investimentos permaneceram concentrados na capital. (RIBEIRO, HOLANDA, 2015). Assim, a construção de Brasília foi um dos importantes capítulos na consolidação da desigualdade socioeconômica no território brasileiro. Transferiu-se a capital do país, seus órgãos, entidades, empresas e todo um capital humano técnico e científico sofisticado para uma região sem infraestrutura básica e sem o investimento regional esperado, criando um “oásis num deserto de pobreza” (CAVALCANTI, BARREIRA, 2011, p. 186).

Não oferecendo condições de abrigar todos os migrantes que para a nova capital vieram “tentar suas vidas”, Brasília já nasceu com uma ocupação territorial para além do planejado para o Plano Piloto. É então nas décadas de 1980 e 1990 que o crescimento urbano acelerado estrutura o espaço metropolitano de Brasília e o “Entorno do DF” como é conhecido (RIBEIRO, HOLANDA, 2015; CODEPLAN, 2019a).

Os anos 1997 e 1998 marcaram a institucionalização do espaço metropolitano de Brasília. Em 1997 fora desenvolvido o primeiro estudo que definia os municípios inclusos na Região Metropolitana de Brasília, sendo eles: Luziânia, Valparaíso de Goiás, Novo Gama, Cidade Ocidental, Santo Antônio do

¹⁵ Em 1975 fora elaborado pelo governo do DF e posteriormente transferido para a gestão da SUDECO (Superintendência de Desenvolvimento do Centro-Oeste) o Programa da Região Geoconômica de Brasília (PERGEB). O programa foi o primeiro plano de cunho regional envolvendo municípios na área de influência de Brasília, visando frear o “crescimento desordenado” e a pressão por moradia e emprego no entorno de Brasília (CODEPLAN, 2019a; CAVALCANTI, BARREIRA, 2011).

Descoberto, Águas Lindas de Goiás, Planaltina, Formosa, Padre Bernardo e Alexânia. Em 1998 é institucionalizada a Região Integrada de Desenvolvimento Econômico de Brasília - RIDE-DF por meio da Lei Complementar nº 94 de 1998¹⁶. A RIDE-DF era composta então por 22 municípios, sendo 19 no Estado de Goiás e 3 no Estado de Minas Gerais, além do Distrito Federal (CODEPLAN, 2019a). Modificada pela Lei Complementar nº 163, de 14 de junho de 2018, a RIDE-DF hoje integra 4 municípios dos estados de Minas Gerais, 29 do estado de Goiás e o Distrito Federal. Os municípios que integram a RIDE-DF são os seguintes:

- **Goiás:** Abadiânia, Água Fria de Goiás, Águas Lindas de Goiás, Alexânia, Alto Paraíso de Goiás, Alvorada do Norte, Barro Alto, Cabeceiras, Cavalcante, Cidade Ocidental, Cocalzinho de Goiás, Corumbá de Goiás, Cristalina, Flores de Goiás, Formosa, Goianésia, Luziânia, Mimoso de Goiás, Niquelândia, Novo Gama, Padre Bernardo, Pirenópolis, Planaltina, Santo Antônio do Descoberto, São João d'Aliança, Simolândia, Valparaíso de Goiás, Vila Boa e Vila Propício;
- **Minas Gerais:** Arinos, Buritis, Cabeceira Grande e Unaí;
- **Distrito Federal.**

¹⁶ A lei fora proposta pelo então Senador Federal de Goiás pelo PMDB, Iris Rezende, e sancionada pelo poder executivo, à época chefiada pelo presidente Fernando Henrique Cardoso.

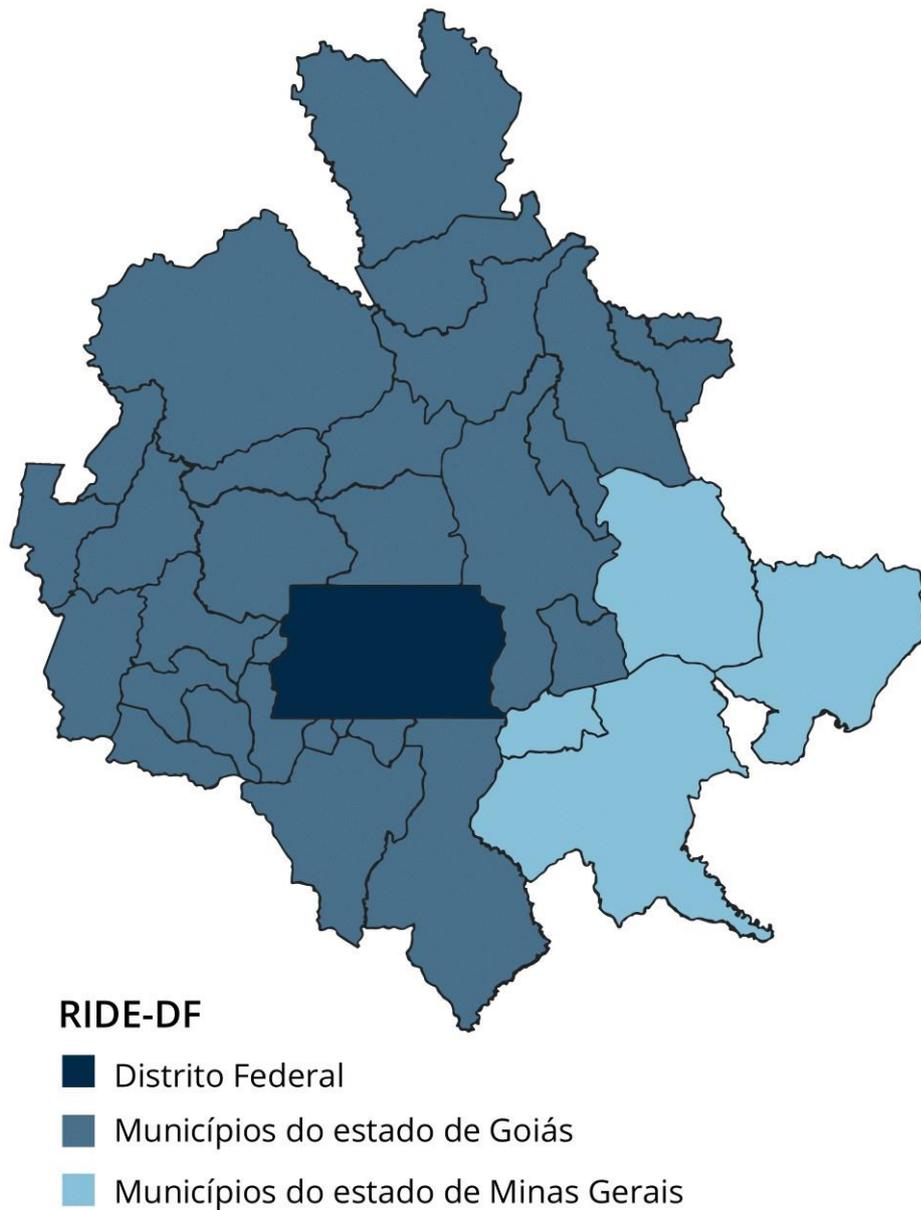


Figura 1: Mapa da RIDE-DF.

A RIDE-DF, apesar de objetivar o fomento ao desenvolvimento regional nas áreas de infraestrutura urbana, geração de empregos, uso e parcelamento do solo, proteção ao meio ambiente, produção agropecuária, habitação, entre outros, colheu poucos frutos desde sua criação. Um dos motivos é a morosidade das decisões, uma vez que, sendo constituída por municípios de dois estados e o

Distrito Federal, a gestão da RIDE-DF é feita a nível federal¹⁷. Na prática, o que se constatou é que a formação da RIDE-DF reforçou a centralidade do DF e a dependência dos municípios do entorno em relação à capital, e não o contrário como pretendido (RIBEIRO, HOLANDA, 2015).

A Companhia de Planejamento do Distrito Federal (CODEPLAN) é uma empresa estatal brasileira do Distrito Federal criada em 1964 e voltada à pesquisas e estudos socioeconômicos da região. Em 2014, a companhia publicou a Nota Técnica 01/2014, na qual era elaborado e apresentado o conceito de Área Metropolitana de Brasília – AMB, composto pelo DF e mais 12 municípios goianos: Águas Lindas de Goiás, Alexânia, Cidade Ocidental, Cocalzinho de Goiás, Cristalina, Formosa, Luziânia, Novo Gama, Padre Bernardo, Planaltina, Santo Antônio do Descoberto, Valparaíso de Goiás e o Distrito Federal. O estudo objetivava fundamentar a existência de uma área com alto nível de integração e dinâmicas metropolitanas entre Brasília e os municípios goianos adjacentes, como forma de reconhecimento de uma real escala metropolitana de planejamento e gestão (CODEPLAN, 2019a).

Para a presente pesquisa, utilizaremos os limites territoriais da Área Metropolitana de Brasília – AMB e não da RIDE-DF, tendo em vista que, de acordo com os estudos elaborados pela CODEPLAN, os municípios da AMB

¹⁷ A gestão da RIDE-DF fica à cargo do Conselho Administrativo da Região Integrada de Desenvolvimento do Distrito Federal e Entorno (COARIDE), criado pela Lei Complementar nº 94/98 e regulamentado pelo Decreto nº 7.469/2011, alterado pelo Decreto nº 9.913/2019. O conselho é formado pelos Secretários-Executivos do Ministério do Desenvolvimento Regional, da Casa Civil da Presidência da República, da Justiça e Segurança Pública, do Ministério da Infraestrutura, do Ministério da Educação, do Ministério da Cidadania, do Ministério da Saúde, da Secretaria de Governo da Presidência da República, pelo Diretor-Superintendente da Superintendência do Desenvolvimento do Centro-Oeste - SUDECO, por três representantes do Distrito Federal, um do Estado de Goiás e um do Estado de Minas Gerais, indicados pelos respectivos Governadores e por dois representantes dos Municípios do Estado de Goiás e do por dois do Estado de Minas Gerais que integram a RIDE, indicados, em comum acordo, pelos Prefeitos dos Municípios que integram a RIDE. Já as atividades de Secretaria-Executiva do COARIDE são exercidas pela Diretoria de Planejamento e Avaliação (DPA) da SUDECO.

apresentam relações de características metropolitanas com a metrópole Brasília, o que não se constata com todos os municípios da RIDE-DF.

Em 2007 o Estudo das Regiões de Influência das Cidades (REGIC), elaborado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, definiu Brasília como uma Metrópole Nacional, com área de influência em todas as regiões do país e ocupando o terceiro lugar na hierarquia de metrópoles brasileiras, atrás de São Paulo e Rio de Janeiro, hierarquia que se manteve no REGIC 2018 (IBGE, 2008, 2020).

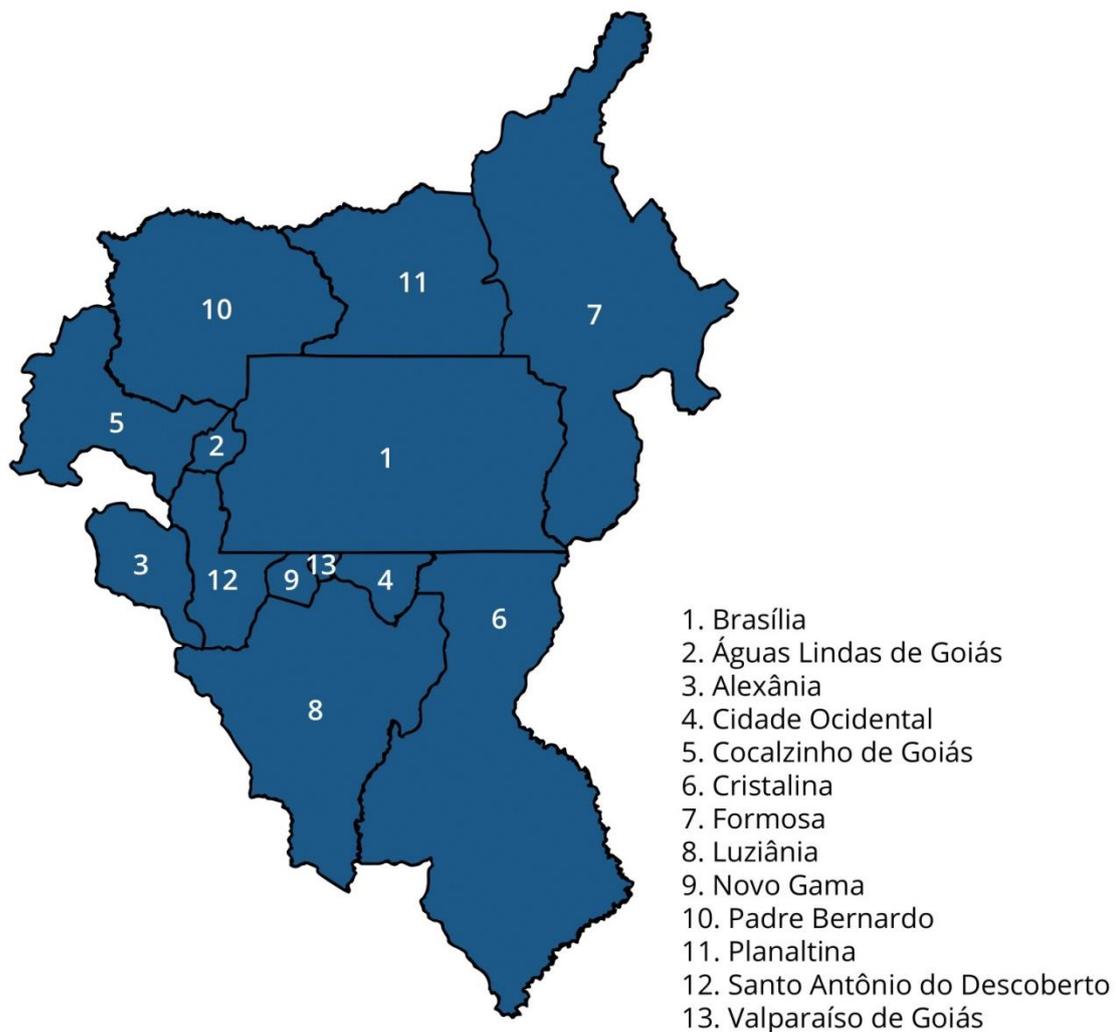


Figura 2: Mapa da AMB.

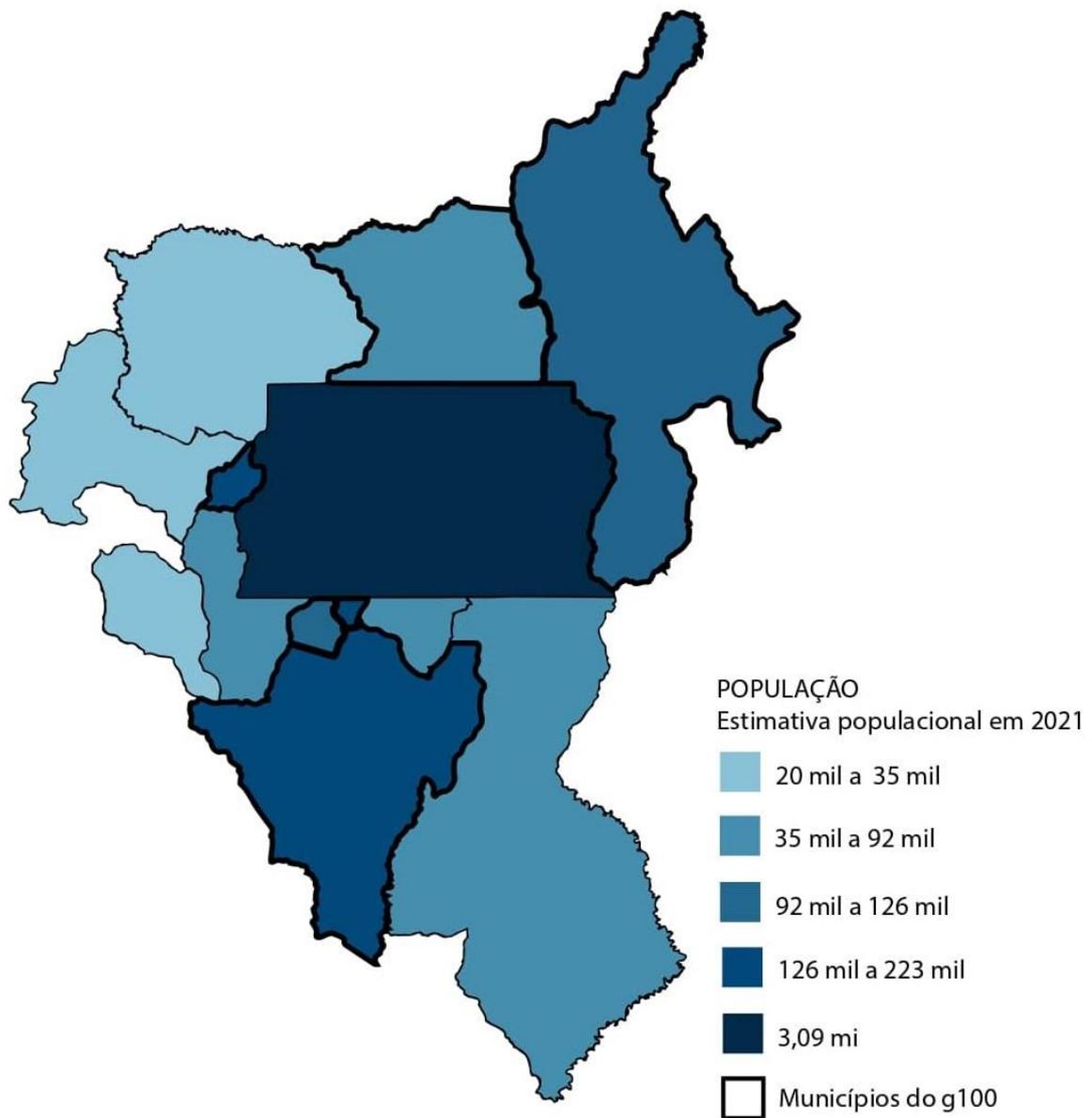


Figura 3: Estimativa populacional da AMB em 2021. Fonte: IBGE (2022).

Realizada desde 2013, a CODEPLAN publicou, em julho de 2021, a quarta edição da Pesquisa Metropolitana por Amostra de Domicílios – PMAD para os anos 2019-2020, visando apresentar os dados socioeconômicos da chamada Periferia Metropolitana de Brasília (PMB), composta pelos mesmos municípios da AMB, excluída a cidade de Brasília.

Para os fins de nossa análise é importante ressaltar que, dos municípios da AMB, seis compõem a lista de 2020 do g100, sendo eles: Águas Lindas de Goiás,

Formosa, Luziânia, Novo Gama, Planaltina (de Goiás) e Valparaíso de Goiás. De acordo com o PMAD 2019-2020, a população urbana desses seis municípios corresponde a 79,89% da população urbana da PMB. Ou seja, 4/5 da população da periferia metropolitana de Brasília habita os municípios de maior vulnerabilidade social e menor renda per capita da área metropolitana. Os dados da tabela abaixo mostram o percentual populacional urbano de cada município da em relação à população urbana total da PMB. Os municípios do g100 estão em destaque.

PERCENTUAL DA POPULAÇÃO URBANA NA PMB	
MUNICÍPIO	PERCENTUAL
Águas Lindas de Goiás	24,11
Alexânia	2,47
Cidade Ocidental	5,28
Cristalina	3,41
Cocalzinho de Goiás	1,47
Formosa	7,75
Luziânia	14,74
Novo Gama	8,58
Padre Bernardo	2,73
Planaltina	8,88
Santo Antônio do Descoberto	4,75
Valparaíso de Goiás	15,83
TOTAL GERAL	100
TOTAL G100	79,89

Tabela 3: Percentual da população urbana na PMB.
Dados: CODEPLAN (2021).

Segundo os dados da PMAD 2019-2020, a população da PMB é composta predominantemente por jovens, em que 43% possuem até 24 anos e 25% possuem entre 25 e 39 anos. A faixa etária da população potencialmente ativa, ou seja, de 15 a 59 anos, chega a quase 67% da população. Para cada grupo de 100 pessoas em idade potencialmente ativa, estima-se 50 dependentes. O número é menor no DF. Segundo dados da Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílio – PDAD de 2018 que possuem os dados relativos ao Distrito Federal,

esse número cai para 45 dependentes a cada 100 pessoas ativas, mostrando que há praticamente o mesmo nível de dependência entre o DF e o entorno (CODEPLAN, 2021a).

Quanto aos dados de escolaridade, ao compararmos o PMAD 2019/2020 (referente aos municípios metropolitanos de Brasília) e o PDAD 2018 (referente ao DF), temos os seguintes resultados, apresentados nas tabelas e nos gráficos a seguir:

DADOS SOBRE A ESCOLARIDADE NA AMB		
Nunca estudou		
PMAD 2019/2020		3,10%
PDAD 2018		1,30%
Alfabetização		
PMAD 2019/2020*		96,40%
PDAD 2018**		97,10%
*População com 15 anos ou mais		
**População com 5 anos ou mais		
Nível de escolaridade		
PMAD 2019/2020*	Sem instrução	6,75%
	Fundamental incompleto	39,57%
	Fundamental completo	5,26%
	Médio incompleto	7,72%
	Médio completo	30,98%
	Superior incompleto	2,05%
	Superior completo	7,31%
PDAD 2018*	Sem instrução	2,30%
	Fundamental incompleto	18,40%
	Fundamental completo	4,00%
	Médio incompleto	5,20%
	Médio completo	29,30%
	Superior incompleto	6,70%
	Superior completo	33,90%
	Sem informação	-
*População com 25 anos ou mais		

Tabela 4: Nível de escolaridade na PMB e no DF.
Dados: CODEPLAN (2019b; 2021).

Escolaridade da população na PMB

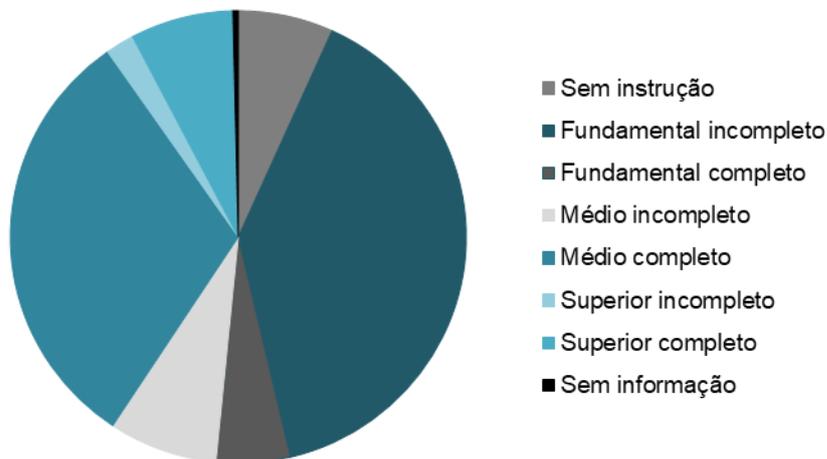


Gráfico 7: Escolaridade da população na PMB. Dados: CODEPLAN (2021).

Escolaridade da população no DF

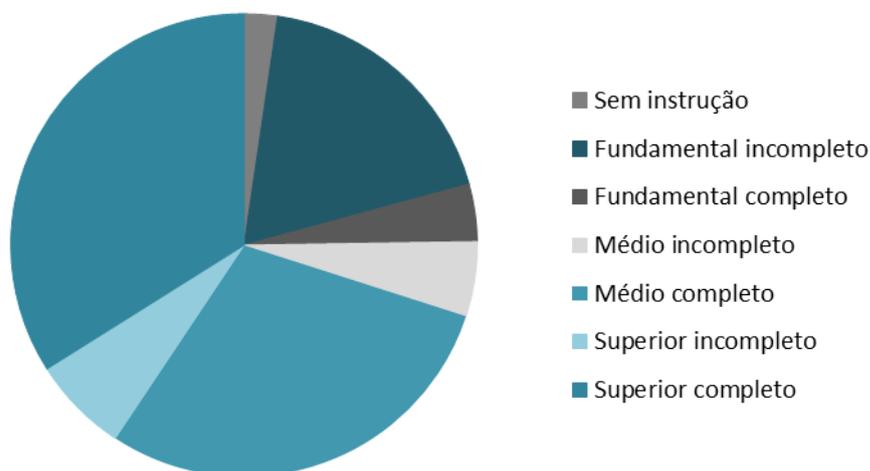


Gráfico 8: Escolaridade da população no DF. Dados: CODEPLAN (2019b).

Os dados de escolaridade apresentados pelos gráficos acima mostram duas realidades, em que, de forma geral, a população da periferia metropolitana de Brasília possui menor escolaridade, em todos os níveis. O número da população que possui superior completo em Brasília, por exemplo, é de quase 34%, contra

apenas 7,3% da AMB. Essa realidade também se reflete no ensino infantil: 88% das crianças de 4 a 5 anos frequentam a escola no DF, mas na AMB este número cai para 52,3% (CODEPLAN, 2019b; 2021a).

Outro dado negativo da AMB são dos jovens de 15 a 29 anos que nem estudam, nem trabalham (os “nem-nem”). No Brasil, esse percentual é de 22,1% e na AMB sobe para 34,03%. Ou seja, na periferia da metrópole brasiliense, a terceira maior do país, 1/3 dos jovens entre 15 e 29 anos não estavam nem estudando nem trabalhando à época das pesquisas. No entanto, neste caso, a capital Brasília, também divide os maus números, com 31,1% da população entre 18 e 29 anos nem trabalhando nem estudando em 2021 (CODEPLAN, 2019b; 2021a; 2022).

Com relação à ocupação, 56,49% da população acima de 14 anos da PMB tem trabalho, enquanto que no DF este número é de 61,4%. Com relação ao setor, as principais ocupações da população economicamente ativa (PEA) na AMB se distribuem principalmente da seguinte forma: 25,15% no comércio em geral, reparação de veículos automotores e motocicletas; 17,37% na construção civil; 9,72% em serviços domésticos; 7,37% na indústria e 19,79% em outros serviços. Já no DF, esta distribuição ocupa os seguintes setores, principalmente: 64,3% são empregados (exceto domésticos); 20,3% autônomos; e 6,6% somam as áreas de empregador, policial militar, civil ou corpo de bombeiros, militar, cargo comissionado em órgão público e profissional liberal (CODEPLAN, 2019b; 2021). Depreende-se, portanto, que as diferenças dos níveis de escolaridade se perpetuam no que diz respeito ao trabalho exercido pelos dois conjuntos populacionais, com a AMB ocupando funções de menor valor agregado e menor demanda por escolaridade, enquanto que a população do DF ocupa postos de maior complexidade técnico-científica.

Para a PEA da AMB, 56,49% dos postos de trabalho estão em Brasília, sendo 20,41% somente no Plano Piloto e 14,99% no Gama. Fora do DF, 32,99% trabalham na PMB, sendo que destes, 7,32% dos empregos encontram-se na cidade de Águas Lindas de Goiás e 5,87% em Valparaíso de Goiás (CODEPLAN, 2021a). Para a população que mora no DF, 41% dos postos de trabalho estão no Plano Piloto, seguido do percentual de 8,3% na Região Administrativa de Taguatinga (CODEPLAN, 2019b). É imensa a concentração de postos da AMB no DF, e neste no Plano Piloto.

Para a locomoção até o emprego, 47% da população do DF utiliza o automóvel, enquanto que este número cai para 27% na PMB. Dos que utilizam ônibus, 38,2% o fazem no DF contra 47,9% na PMB. Já dos que andam a pé, somam-se 14,5% no DF e 25,21% na PMB. Além destes, no DF, 3,6% utilizam o metrô, 2,8% motocicletas e 2,1% bicicletas. Já na PMB, 3,92% usam o metrô, 12,95% utilizam motocicletas e 5,39% bicicleta (CODEPLAN, 2019b; 2021).

Destaca-se dessa análise o baixo percentual de uso do metrô, um transporte de alta capacidade. Construído na década de 1990 e tendo o início de sua operação em 2001, algumas estações de metrô ainda permanecem vazias mesmo em horário de pico, demonstrando erros em seu projeto (FRANCISCO, 2013).

Os dados de mobilidade apresentados aqui merecem a atenção, correlacionando-os com os fatores sociais e a qualidade do serviço. Aqui, meios de locomoção considerados mais sustentáveis, como o transporte coletivo e o transporte ativo (a pé e bicicleta) traduzem menos uma política de sustentabilidade urbana e do transporte e mais as diferenças econômicas da população que pode ou não ter acesso a um meio de transporte mais confortável como o automóvel. Como aponta Silva e Bowns (2008, p. 312):

O desafio em Brasília, bem como na maioria das cidades de países em desenvolvimento, é que o alto índice de viagens por modos sustentáveis

de transporte não é resultado de um planejamento de transporte que prioriza o transporte público. Ao contrário, esses números indicam que a população é altamente dependente do transporte público e dos modos não-motorizados porque não pode dispor do modo mais confortável, seguro e flexível: o automóvel. A população não tem escolha; ela é obrigada a utilizar um transporte público de baixa qualidade, bem como caminhar e andar de bicicleta por questões de economia. O que é visto como um padrão de mobilidade ambientalmente correto é ironicamente apoiado pela pobreza da população, e isso não é socialmente sustentável.

Essa pobreza da população pode ser ilustrada na renda individual. De acordo com o levantamento de 2021, a remuneração média para a população do DF era de R\$ 3.801,00 (CODEPLAN, 2022). Já na PMB, os dados de 2020 informam uma remuneração individual média de R\$ 2.551,89.

Ante os dados analisados, vemos que há uma profunda desigualdade das condições sociais e de renda entre dois espaços que possuem dinâmicas metropolitanas: entre a periferia de Brasília e a capital, o “centro”. Apesar de serem territórios vizinhos, com relações e afinidades urbanas diárias, há um abismo social e econômico entre eles.

Dentro deste contexto espacial mais amplo, examinamos, a seguir, aspectos gerais do município de Novo Gama, o qual corresponde a um dos dois focos principais de nossa análise da evolução urbana comparada.

2.4 NOVO GAMA – UM “G100” NA PERIFERIA DE BRASÍLIA

Ao sul do Distrito Federal e localizada a 40 km do centro de Brasília, o município do Novo Gama ocupou o 1º lugar do ranking do g100 do biênio 2017-2018 e ocupa a 4ª posição no ranking de 2020. Esta posição destacada no rol de

municípios demonstra com nitidez a sua situação frágil em termos de renda per capita, investimento municipal em infraestrutura e atendimento aos serviços básicos para a população do município, como educação e saúde.

Ao compararmos os dados disponíveis tanto nos rankings de 2017-2018 quanto no de 2020, vê-se um aumento na receita corrente per capita média de aproximadamente 38,7% entre os anos 2013-2015 e 2017-2019, passando de R\$ 909,00 para R\$ 1.260,65. Veremos à frente que este crescimento não fora tão significativo no caso de São Gonçalo, o que pode indicar um dos principais fatores para a queda do Novo Gama e a subida de São Gonçalo no ranking. Outros dados como de saúde e educação não foram disponibilizados no ranking de 2020, impossibilitando uma análise comparativa.

MUNICÍPIO	UF	POP 2015	POP 2019	POP 2020	Receita corrente per capita média 2013-2015	Receita corrente per capita média 2017-2019	Percentual da população atendida pela saúde suplementar - Dezembro de 2015*	Pessoas em famílias com renda per capita mensal de mais de R\$ 170,00 - Junho de 2016*	Percentual das crianças de até cinco anos matriculadas - 2010*	Índice g100 2017-2018	Índice g100 2020	Ranking 2017-2018	Ranking 2020
NOVO GAMA	GO	106.677	115.711	117.703	R\$909,00	1.260,65	6,2%	23,4%	12,5%	0,0953	0,1868	1º	4º

* Dados disponíveis somente no ranking de 2017-2018.

Tabela 5: Dados ranking g100 2017-2018 e 2020. Fonte: FNP (2018, 2020a).

Como a maioria dos municípios metropolitanos, a história e a formação do Novo Gama estão diretamente ligadas à história e a formação da metrópole à qual cresceram em volta, neste caso, Brasília. A cidade tem como marco inicial o ano de 1974, ano da formação do parcelamento Estrela D'Alva VI, à época ainda pertencente à cidade de Luziânia e hoje conhecido como a região do Pedregal. Nos anos seguintes, outros parcelamentos foram surgindo naquele território, em especial devido ao gradual alojamento de trabalhadores da construção civil, instalando-se nas proximidades de construções de conjuntos habitacionais do Banco Nacional de Habitação (BNH) na região (CODEPLAN, 2021b).

A região posteriormente recebeu o nome de Núcleo Habitacional Novo Gama, devido à proximidade e influência do Gama, uma das regiões administrativas do DF. Já na década de 1980, devido ao seu rápido crescimento, o setor foi promovido à categoria de distrito de Luziânia. E então, em 1995, torna-se município, após a aprovação de um plebiscito e à promulgação da Lei Estadual nº 12.680 (CODEPLAN, 2021b).

Como mencionado anteriormente, o ano de 2013 marca a primeira PMAD, ano em que se consolidou um dos pilares da definição de Área Metropolitana de Brasília (AMB), também definida em estudo elaborado pela CODEPLAN. Para o Novo Gama, a Pesquisa Metropolitana por Amostra de Domicílio (PMAD) mais recente data do biênio 2017/2018. Os dados do município acompanham e correspondem aos resultados gerais da pesquisa para a Área Metropolitana de Brasília – PMAD/AMB.

Assim como na AMB como um todo, os dados da PMAD/Novo Gama mostram que a cidade possui uma população majoritariamente jovem. A população considerada economicamente ativa, ou seja, aquela entre 15 e 59 anos, representa 67,42% da população. Já sobre sua naturalidade, concluiu-se que a maior parcela da população, quase 38%, nasceu no Distrito Federal. Desses, 47%

tinham suas famílias residindo na cidade do Novo Gama que se deslocaram para o DF no momento do parto, o que demonstra a influência de equipamentos de saúde do DF para a região (CODEPLAN, 2019b).

Por ser uma cidade jovem, assim como Brasília e outras cidades da região, os imigrantes no Novo Gama somam 76% da população. Destacam-se nas motivações pela migração acompanhar um familiar (37%) seguido de aquisição de moradia (23,6%) e busca por emprego (9,5%) (CODEPLAN, 2019b).

No entanto, apesar de semelhanças, as cidades guardam também diferenças entre si. Um dos campos socioeconômicos de maior discrepância entre a população do DF e a do Novo Gama é na educação, assim como na comparação Brasília-AMB. Na capital somam-se 40,6% aqueles que possuem ensino superior completo ou incompleto. Já no Novo Gama, este número não alcança 7% da população, representando apenas 6,98% daqueles que possuem ensino superior completo ou incompleto. Assim como os dados da região metropolitana de Brasília, o percentual dos jovens “nem-nem” é maior no Novo Gama - com 38,29% dos jovens neste contexto - do que no DF (31,8%) e no Brasil (25,8%). Ainda analisando os dados educacionais, 91,43% dos jovens não fazem atividades extracurriculares (CODEPLAN, 2019b; 2021b).

Outro dado que se destaca negativamente na cidade do Novo Gama é referente ao trabalho e rendimento de seus cidadãos. Sobressai o dado de que 50,27% da população acima de 10 anos (ou seja, a população considerada economicamente ativa segundo a CODEPLAN nesta análise) não desempenham nenhuma atividade econômica (CODEPLAN, 2021b).

A ocupação da população do Novo Gama segundo o PMAD/Novo Gama (2017/2018) está distribuída da seguinte forma:

População ocupada segundo a posição na ocupação		
Posição	Nº pessoas	%
Sem ocupação econômica	56.511	50,27%
Empregado com CTPS*	17.720	15,76%
Empregado sem CTPS*	6.106	5,43%
Empregado temporário	138	0,12%
Serviço público e militar	2.249	2,00%
Profissional liberal	1.056	0,94%
Microempreendedor individual-MEI	1.056	0,94%
Microempresário	184	0,16%
Autônomo	9.365	8,33%
Estagiário/aprendiz	413	0,37%
Cargo comissionado	367	0,33%
Ajuda em negócio familiar	138	0,12%
Não sabe	1.515	1,35%
Menor de 10 anos	15.608	13,88%
TOTAL	112.426	100,00%
*Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS)		

Tabela 6: Ocupação da população do Novo Gama. Fonte: CODEPLAN (2021b).

Cabe destacar que no DF os trabalhadores com carteira assinada e previdência social (CTPS) somam 56,3%, número expressivamente distante dos 15,76% dos trabalhadores do Novo Gama (CODEPLAN, 2019b; 2021b).

Quanto ao local de trabalho, 38,72% dos que trabalham o fazem no próprio município, enquanto que 56,61% o fazem no Distrito Federal. Só o Plano Piloto representa 36,45% do local de trabalho dos habitantes do Novo Gama, quase se igualando aos 38,72% daqueles que trabalham no próprio município (CODEPLAN, 2021b). Tais dados escancaram que o entorno do DF trata-se majoritariamente de cidades dormitório que vivem em função da capital. Os números reiteram a análise inicial do g100, de que o “g100 reúne basicamente cidades dormitório localizadas nas Regiões Metropolitanas e Municípios Polo de regiões economicamente deprimidas” (FNP, 2020b, p. 1).

Para chegar ao trabalho, 47,49% dos moradores do Novo Gama utilizam o ônibus, enquanto 24,40% utilizam veículo próprio e 2,16% usam a motocicleta. Com relação ao tempo gasto no trajeto casa-trabalho, o morador do DF gasta em média 38 minutos de deslocamento no trajeto casa-trabalho, enquanto que o morador do Novo Gama gasta, em média, 56 minutos no mesmo itinerário (CODEPLAN, 2019b; 2021b).

A renda individual também expressa as desigualdades entre as cidades, assim como dentro delas. Brasília apresentou no PDAD de 2019 uma renda per capita de R\$ 2.481,40, enquanto no Novo Gama esses dados no PMAD de 2017/2018 revelaram ser de R\$ 710,51. Com os valores corrigidos para os dias atuais, estes números sobem para R\$ 3.049,72 em Brasília e R\$ 889,59 para o Novo Gama. Cabe lembrar que o salário mínimo hoje (maio de 2022) no Brasil é de R\$ 1.212,00 (CODEPLAN, 2019b; 2021b).

No entanto, o índice de Gini em ambas as cidades demonstraram que, enquanto o Novo Gama apresentou um resultado de 0,43, em Brasília este número foi de 0,58. Os dados de gini mostram que no Novo Gama a renda tem uma melhor distribuição do que na capital federal. Todavia, isso por si só não significa um elemento positivo, como poderia se supor à primeira vista. O índice deve ser considerado levando em conta a disseminação de baixos rendimentos existentes no município. Ou seja, em outras palavras, é a disseminação ampla da pobreza e a ausência de rendas mais elevadas que produzem tal resultado.

Vale lembrar que para este índice, que vai de 0 a 1, números mais próximos de 1 indicam sociedades mais desiguais, enquanto que àquelas mais próximas a 0 apresentam-se como sociedades mais igualitárias, mas não necessariamente mais prósperas. O resultado de maior desigualdade em Brasília ratifica a realidade de grandes cidades e, em especial, grandes cidades brasileiras. As cidades são os clusters de produção econômica, o “lugar privilegiado do impacto

das modernizações, já que essas não se instalam cegamente, mas nos pontos do espaço com rentabilidade máxima” (SANTOS, 2013b, p. 26). Mas as cidades são, também, os locais de produção e reprodução de uma massa socialmente rejeitada, economicamente explorada e politicamente reprimida (GUNDER apud SANTOS, 2013b, p.36).

Os dados da Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílio – PDAD e os dados da Pesquisa Metropolitana por Amostra de Domicílio – PMAD com os resultados para o DF e para o Novo Gama, respectivamente, explicitam duas realidades ora simbióticas, ora antagônicas.

Na educação, por exemplo, o que se depreende dos dados é que os moradores do Novo Gama possuem um nível de escolaridade e especialização muito abaixo de seu vizinho distrital. Relacionado diretamente à renda e emprego, os dados de ambas cidades também demonstram uma Brasília mais especializada e com maior renda per capita que o município do Novo Gama. Também por isso, mais do que a própria cidade, o grande polo de empregos dos moradores do Novo Gama é Brasília e em especial a RA do Plano Piloto, a qual se localiza a 40km da cidade goiana.



Figura 4: Localização e distância percorrida de carro entre Novo Gama em relação ao Plano Piloto de Brasília.
Fonte: Google Earth, editado.

2.5 A METRÓPOLE DO RIO DE JANEIRO E O MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO

São Gonçalo é uma das 22 cidades da Região Metropolitana do Rio de Janeiro – RMRJ, sendo eles: Rio de Janeiro, Belford Roxo, Cachoeiras de Macacu, Duque de Caxias, Guapimirim, Itaboraí, Itaguaí, Japeri, Magé, Maricá, Mesquita, Nilópolis, Niterói, Nova Iguaçu, Paracambi, Petrópolis, Queimados, Rio Bonito, São Gonçalo, São João de Meriti, Seropédica e Tanguá. Estão no último ranking do g100, oito desses municípios, a saber: Belford Roxo, Japeri, Magé, Nilópolis, Nova Iguaçu, Queimados, São Gonçalo e São João de Meriti. De acordo com os dados de população estimados pelo IBGE, 82,5% da população do estado do Rio de Janeiro mora na Região Metropolitana. O mapa abaixo apresenta a lista e as posições geográficas de todos os integrantes da RMRJ.

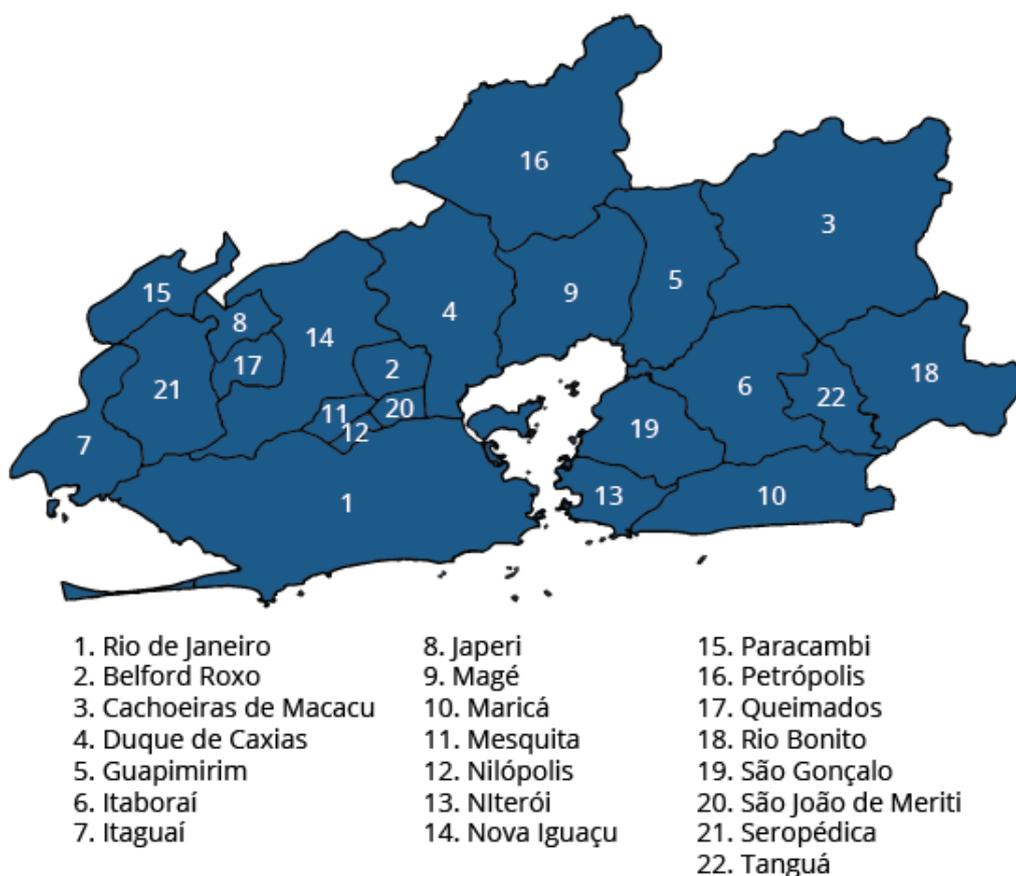


Figura 5: Mapa da RMRJ.

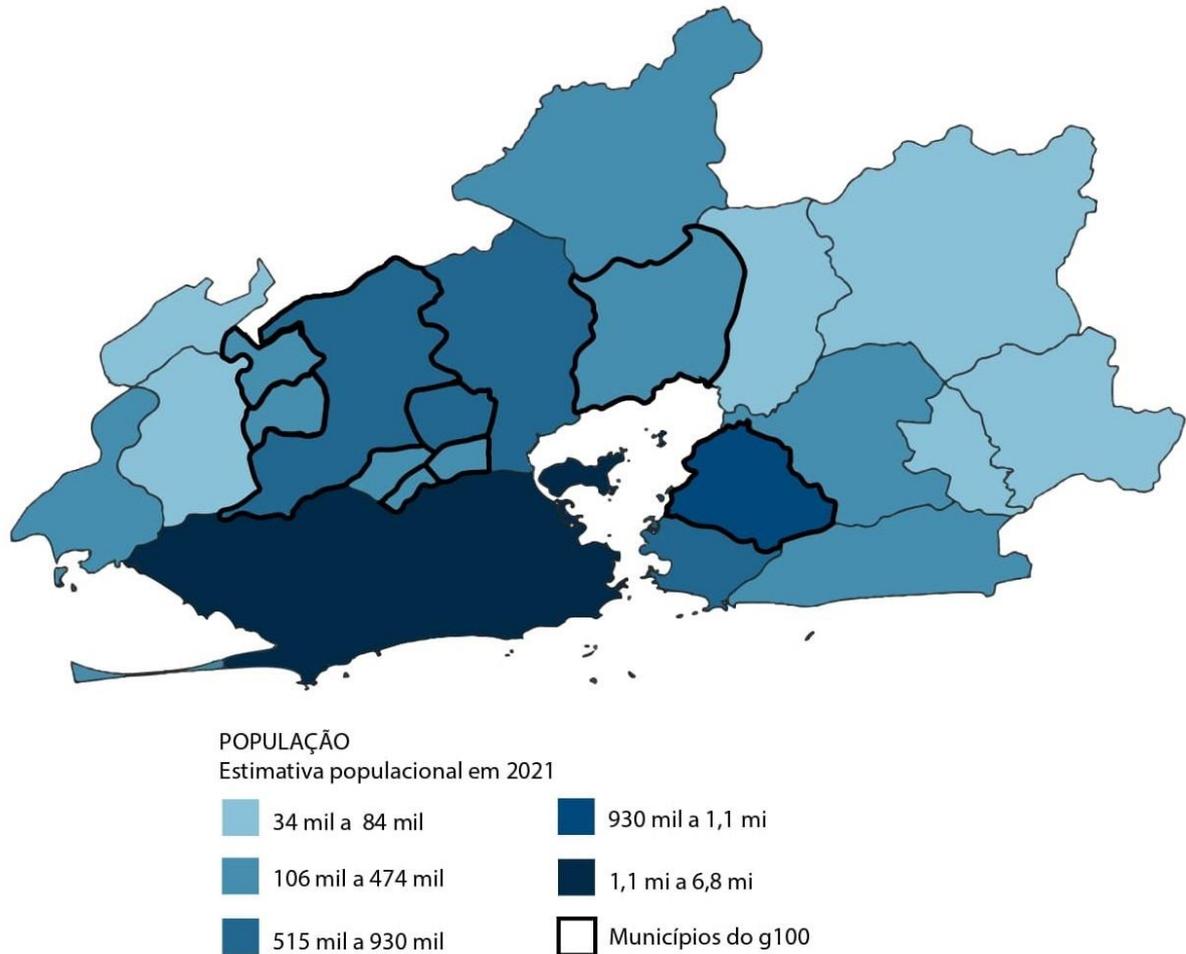


Figura 6: Estimativa populacional da RMRJ em 2021. Fonte: IBGE (2022).

A formalização da RMRJ ocorreu em 1974, juntamente com a fusão dos estados do Rio de Janeiro e o estado da Guanabara. Em 1975, o Estado do Rio de Janeiro criou a Fundação para o Desenvolvimento da Região Metropolitana do Rio de Janeiro – FUNDREM, que tinha como funções coordenar projetos e programas e fomentar pesquisas e estudos de interesse da RMRJ. Todavia, os conflitos sobre as competências administrativa e institucional entre os poderes dificultavam a atuação do órgão, que a partir da redemocratização fora perdendo poder até ser extinto nos anos 1990 (MODELAR A METRÓPOLE, s.d.).

A promulgação da Constituição Federal de 1988 atribuiu aos estados o poder de instituir regiões metropolitanas. Para o Rio de Janeiro, a nova carta trouxe mudanças na institucionalidade da região metropolitana, excluindo e adicionando municípios e formalizando a RMRJ com a Lei Complementar Estadual nº 64, de 21 de setembro de 1990, criando a Região Metropolitana do Rio de Janeiro e instituindo o Fundo Contábil de Desenvolvimento Metropolitano (FDRM) (MODELAR A METRÓPOLE, s.d.).

Após a extinção da FUNDREM, a gestão metropolitana se pulverizou em diferentes órgãos que, em suma, criavam suas demandas de acordo com suas competências (SANTOS et al., 2013). Em 2018 foi promulgada a Lei Complementar nº 184, definindo e delimitando a RMRJ e sua gestão. Estão previstas na lei, dentre outras coisas:

- Funções da gestão metropolitana (como o ordenamento territorial da região, a preservação da baía de Guanabara, a gestão de serviços de interesse comum como saneamento e transporte, entre outros);
- Instrumentos (como planos estratégicos e fundos de desenvolvimento integrado ou sistemas de informações);
- Objetivos (combater a desigualdade metropolitana, promover a isonomia das condições e qualidade de vida entre os cidadãos metropolitanos, etc);
e
- Diretrizes e princípios (implantação de um processo contínuo e compartilhado de planejamento, execução compartilhada das funções públicas de interesse comum, compatibilização de planos e legislações, gestão democrática das cidades, desenvolvimento sustentável, etc) (RIO DE JANEIRO, 2018).

Para a governança metropolitana, a lei dispõe que a mesma se dará por meio de três instâncias, a saber: a) um Conselho Deliberativo (formado pelos prefeitos

dos municípios da RMRJ e por representantes da sociedade civil, com diferentes pesos de voto a depender do tamanho da população do município, além do voto do estado do Rio de Janeiro); b) um Órgão Executivo (criação do Instituto da Região Metropolitana do Rio de Janeiro - Instituto Rio MetrÓpole; e um Conselho Consultivo (composto por 47 membros, sendo estes representantes dos poderes executivo e legislativo do Estado e dos municípios, representantes do setor empresarial, representantes de órgãos de classe e representantes do ministério público e da defensoria pública do Estado do Rio de Janeiro) (RIO DE JANEIRO, 2018).

Apesar do reconhecimento de uma necessidade de organização institucional por parte dos poderes municipais e estaduais, no caso da RMRJ, há, porém, “uma defasagem entre a intenção demonstrada pela lei e as ações que deveriam ser praticadas, assim como os resultados almejados” (SANTOS et al., 2013).

A leste da capital fluminense, Rio de Janeiro, encontra-se a cidade também centenária de São Gonçalo, do outro lado da baía de Guanabara. O município de São Gonçalo ocupava o 6º lugar do ranking do g100 do biênio 2017-2018 e ocupa a 1ª posição no ranking de 2020.

Assim como o Novo Gama, os dados de São Gonçalo demonstram um aumento na receita corrente per capita média entre o período 2013-2015 e 2017-2019. No entanto, diferente do município goiano, o aumento para a cidade fluminense fora de 6,3%, passando de uma renda per capita de R\$ 1.022,00 para R\$ 1.086,24. Ou seja, em 2013-2015, São Gonçalo possuía uma renda per capita R\$ 113,00 a mais que o Novo Gama. Já em 2017-2019, o Novo Gama possuía uma renda per capita R\$ 174,00 acima de São Gonçalo. Considerando que não foram disponibilizados os dados de educação e saúde para o ranking de 2020 e a análise do g100 baseia-se em renda per capita, saúde e educação, deduz-se que o menor crescimento da renda para São Gonçalo tenha colaborado

significativamente para que o município passasse de 6º para 1º lugar no ranking de vulnerabilidade socioeconômica.

Abaixo apresentamos os dados do ranking de 2017-2018 e 2020 para o município de São Gonçalo.

MUNICÍPIO	UF	POP 2015	POP 2019	POP 2020	Receita corrente per capita média 2013-2015	Receita corrente per capita média 2017-2019	Percentual da população atendida pela saúde suplementar - Dezembro de 2015*	Pessoas em famílias com renda per capita mensal de mais de R\$ 170,00 - Junho de 2016*	Percentual das crianças de até cinco anos matriculadas - 2010*	Índice g100 2017-2018	Índice g100 2020	Ranking 2017-2018	Ranking 2020
SÃO GONÇALO	RJ	1.038.081	1.084.839	1.091.737	R\$1.022,00	1.086,24	26,8%	21,7%	22,6%	0,1686	0,1644	6º	1º

* Dados disponíveis somente no ranking de 2017-2018.

Tabela 7: Dados ranking g100 2017-2018 e 2020. Fonte: FNP (2018, 2020a).

Para melhor compreender a situação na qual a cidade de São Gonçalo se encontra, faremos a seguir um breve apanhado histórico das transformações econômicas e territoriais do município.

A região na qual se encontra a cidade de São Gonçalo hoje era habitada pelos índios tamoios e em 1579 fora fundada como vila por colonizadores portugueses e franceses, fazendo parte do distrito de Niterói. Durante os séculos XVI e XVII teve sua economia centrada na produção agrícola, em lavoura e fazendas. Já no século XVIII, a produção na região crescerá e já abrigava engenhos de açúcar e aguardente, além de funcionar como porto, fazendo o transporte e distribuição de mercadorias e pessoas entre as diversas freguesias do estado do Rio de Janeiro (PREFEITURA DE SÃO GONÇALO, s.d.).

Por ser um polo de produção agrícola e região de escoamento portuário, no final do século XIX São Gonçalo já possuía importantes linhas de trem interligando a região e marcando a ocupação urbana no território. Em 1890 São Gonçalo emancipa-se de Niterói e em 1929 alcança o patamar de município. A partir de então, começa uma época de maior crescimento econômico na cidade que durou até os anos 1940, com a instalação de indústrias e infraestrutura na cidade (PRREFEITURA DE SÃO GONÇALO, s.d.).

Por um tempo, a produção industrial pujante de São Gonçalo cedeu à cidade o título de “Manchester Fluminense”, em alusão à cidade industrial inglesa. Entretanto, após os anos 1940, este cenário mudou. Focada em alguns setores específicos, o parque industrial de São Gonçalo possuía vácuos considerados importantes na cadeia produtiva, como na “indústria mecânica, material elétrico e de comunicações, transporte, e também indústrias chamadas tradicionais, como têxtil e calçados” (ARAUJO, MELO, 2014, p. 74).

O que se viu nas décadas seguintes foi um declínio econômico e industrial. O crescimento urbano, financeiro e industrial no estado de São Paulo, a

decadência da produção cafeeira no estado do Rio de Janeiro, a menor quantidade de oferta para a ocupação de plantas produtivas em áreas com infraestrutura e um interior desfalcado de infraestrutura influenciaram negativamente no crescimento industrial do Rio de Janeiro. O quadro de decréscimo econômico que já vinha se consolidando teve mais um importante capítulo, com a transferência da capital para Brasília nos anos 1960. Embora a desindustrialização já viesse ocorrendo ao longo dos anos anteriores, a transferência da capital brasileira para o centro-oeste aprofundou o processo, uma vez que causou a perda de parte da demanda criada pelo gasto com o funcionamento da máquina pública (ARAUJO, MELO, 2014).

Os anos 1970, 1980 e 1990 no estado do Rio de Janeiro e em São Gonçalo particularmente foram marcados, de forma geral, pelo declínio contínuo da industrialização, com pequenos momentos pontuais de crescimento. Esse declínio teve também como causa a falta de interesse e foco dos governos federal e estadual na cidade de São Gonçalo, conforme pode ser constatado pela afirmação de Araújo e Melo (2014, p. 80):

Os mais importantes eventos econômicos e políticos que se sucederam continuaram sem ter São Gonçalo como beneficiário. De natureza econômica, pode-se citar a implantação da Refinaria de Duque de Caxias (Reduc), os investimentos de expansão da CSN na já emancipada Volta Redonda e, já no limiar dos anos 1970, a política de estímulo à construção naval, que teve Niterói e Angra como maiores beneficiadas. De natureza política, os principais acontecimentos foram transferência da capital federal para Brasília, com a transformação do antigo Distrito Federal em Estado da Guanabara, e, mais tarde, a fusão da Guanabara com o Rio de Janeiro, com Niterói perdendo o status de capital estadual.

A partir dos anos 1970, o que era um declínio no crescimento industrial se intensificou e áreas que antes eram ocupadas pela indústria transformaram-se em áreas residenciais, absorvendo o crescimento urbano acelerado e

desordenado do município. Um dos eventos que marcou essa urbanização descontrolada foi a construção da Ponte Rio-Niterói, em 1974. A construção de um importante eixo de tráfego e mercadoria apresentou-se como uma solução no escoamento e conexão entre as duas cidades e seu entorno. No entanto, o que se viu em São Gonçalo foi o aumento de uma urbanização desequilibrada. A rodovia afluyente da ponte viu em seu entorno a proliferação de favelas, além da degradação de manguezais presentes na região (ARAÚJO, MELO, 2014). São Gonçalo faz parte de um eixo de urbanização que percorre a BR 101, como mostram Botelho e Vallejo (2006, p. 103):

Paralelamente ao crescimento metropolitano, formou-se um eixo de ocupação que vai de Niterói a Itaboraí, passando por São Gonçalo, com densidades demográficas crescentes [...]. Analogamente à ocupação, ocorreram ações necessárias à criação da base estrutural da pavimentação da rodovia BR 101 (trecho Niterói-Manilha) inicialmente com o desmatamento de grandes áreas de manguezal, seguido de construções de pontes, aterros, cortes de falésias, desapropriações de imóveis e dragagens intensas [...].

Vê-se na história de São Gonçalo que, mesmo com certas vantagens infraestruturais no final do século XIX e início do século XX (por ser uma cidade portuária e com linhas ferroviárias), a vocação industrial de São Gonçalo perdera o fôlego em algumas décadas. A ausência de investimentos de uma classe econômica local e dos governos federal e estadual acabara por sufocar o sopro industrial da cidade.

O município foi cada vez mais se tornando um núcleo urbano com fortes deficiências de infraestrutura social e econômica. A ocupação desordenada das áreas disponíveis e as limitadas ofertas locais de emprego locais levaram São Gonçalo a se tornar um município-dormitório marcado por vastas carências urbanas e sociais.

O cenário, no entanto, se perpetua até os dias atuais. Um acontecimento econômico importante para o estado do Rio Janeiro já no século XXI foi a descoberta do Pré-sal. Em 2006 o Brasil anunciou a descoberta de uma gigantesca reserva de petróleo na costa brasileira, com extensões que iam do estado de Santa Catarina ao Espírito Santo, localizado abaixo de uma espessa camada de sal, conhecido como “pré-sal”.

O Rio de Janeiro é historicamente a principal base de operações da Petrobras, a maior empresa brasileira, mantida ainda como uma estatal de economia mista do segmento de óleo e gás e fundada em 1953. Com a descoberta do pré-sal pela Petrobrás, definiu-se a cidade de Itaboraí, na divisa com São Gonçalo, como a cidade a abarcar a construção do Complexo Petroquímico do Rio de Janeiro (COMPERJ), no ano de 2008.

Todavia, a partir de meados de 2014 inicia-se uma crise na economia brasileira que atingiu diretamente o setor petrolífero, em especial devido a dois eventos específicos: a crise internacional de preços do petróleo e a operação “Lava Jato”. Deflagrada em março de 2014, a operação consistia numa série de operações que visavam a investigação de sistemas de fraudes em licitações e esquemas de propina e financiamento de campanhas eleitorais envolvendo grandes empresas brasileiras, como empreiteiras, agências estatais e a Petrobras. A operação, no entanto, utilizou-se de práticas ilegais e de maneira deliberada, além de comprovadamente ter atuado com viés politicamente seletivo e ter atuado com apoio por parte de órgãos governamentais estrangeiros (CAMPOS, 2019).

Um dos resultados da operação, associada a uma crise política e econômica, foi a instauração de uma crise que atingiu em especial as grandes empresas brasileiras, em especial a Petrobras. Com isso, testemunhou-se um intenso processo de descapitalização das maiores empresas brasileiras de engenharia

no Brasil e uma “intensificação do processo de desnacionalização do setor de infraestrutura no país” (CAMPOS, 2019, p. 142).

Anos antes da deflagração de tal crise sistêmica, as expectativas econômicas para a região eram outras. Os projetos programados eram comemorados, tal como pode ser visto por matéria de imprensa especializada no setor de portos e navios. Por exemplo, o texto abaixo, de 2010 destaca a construção da importante obra no setor de infraestrutura no estado do Rio de Janeiro e na cidade de São Gonçalo:

São Gonçalo ganhará novo porto, na Praia da Beira, em Itaoca. As obras começarão no segundo semestre. O terminal marítimo será ligado ao Complexo Petroquímico (Comperj) de Itaboraí por estrada com 22 quilômetros, também a ser construída. Os investimentos de quase R\$ 500 milhões da Petrobras vão auxiliar no transporte de equipamentos para o Comperj. Os empreendimentos passarão para o município em um ano e meio. Os recursos são comemorados pela prefeitura local como uma das primeiras conquistas advindas da criação do complexo. Espera-se que, apesar de ficar em cidade vizinha, o projeto impulse a economia e gere até 40 mil empregos quando funcionar a todo vapor, em 2015.

Considerada à época do início de sua construção em 2008 como a maior obra individual da Petrobras e com 45 Km² de área, a obra da COMPERJ entre Itaboraí e São Gonçalo foi desativada a partir de 2015.

2.6 ANÁLISE DOS ÍNDICES DE SANEAMENTO E TRANSPORTE

2.6.1 SANEAMENTO

Análise comparativa AMB e RMRJ

De acordo com a Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, conhecida como marco legal do saneamento até 2020, considera-se saneamento básico as infraestruturas, serviços e instalações de abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e drenagem e manejo de águas pluviais (BRASIL, 2007).

Ligado ao Ministério do Desenvolvimento Regional, o Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento – SNIS levanta dados sobre as infraestruturas e os serviços de água, esgoto, drenagem pluvial e resíduos sólidos nas regiões, estados e municípios brasileiros. A seguir, faremos uma análise comparativa da Área Metropolitana de Brasília – AMB e da Região Metropolitana do Rio de Janeiro – RMRJ, com destaques para os municípios do g100 e do Novo Gama e São Gonçalo, para alguns dos dados disponibilizados pelo SNIS.

Um dos dados disponibilizados é quanto ao percentual de abastecimento de água da população. Na AMB, os piores resultados se deram nos municípios de Padre Bernardo, Cidade Ocidental e Cristalina. Nota-se que os municípios do g100 apresentaram percentuais acima de 85%. O município do Novo Gama, por exemplo, encontra-se na mesma faixa de índice da capital, Brasília, com percentuais acima de 95% de abastecimento de água da população.

Já para os municípios integrantes da RMRJ os resultados se mostraram mais diversos. Os municípios do g100 apresentam percentuais em todas as faixas, sendo Magé o município de pior resultado, com a taxa de abastecimento de água para a população abaixo dos 45%. São Gonçalo, neste caso, apresentou um percentual de abastecimento entre 74% e 90%.

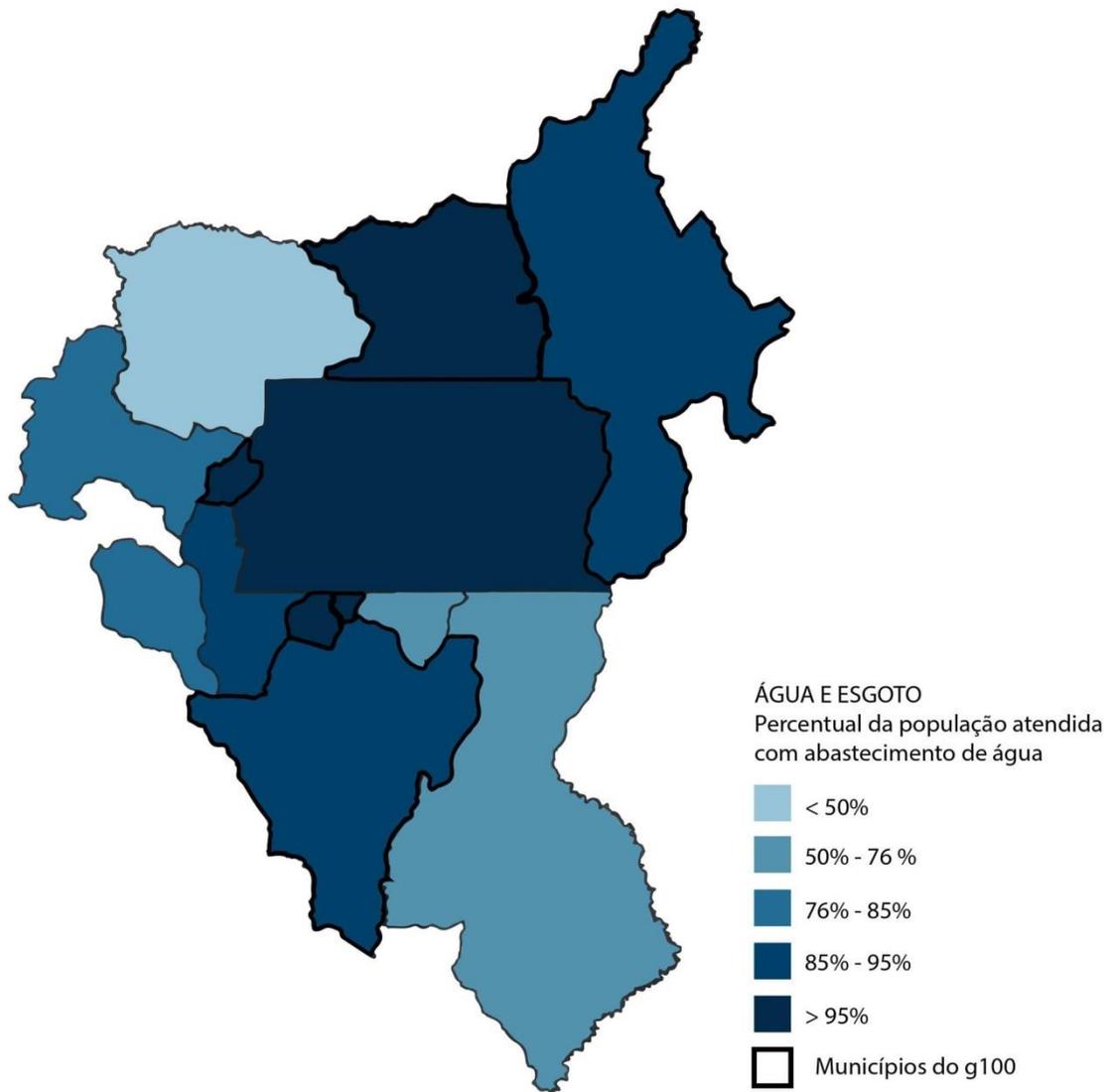


Figura 7: Percentual da população atendida com abastecimento de água na AMB.

Fonte: SNIS (2022).

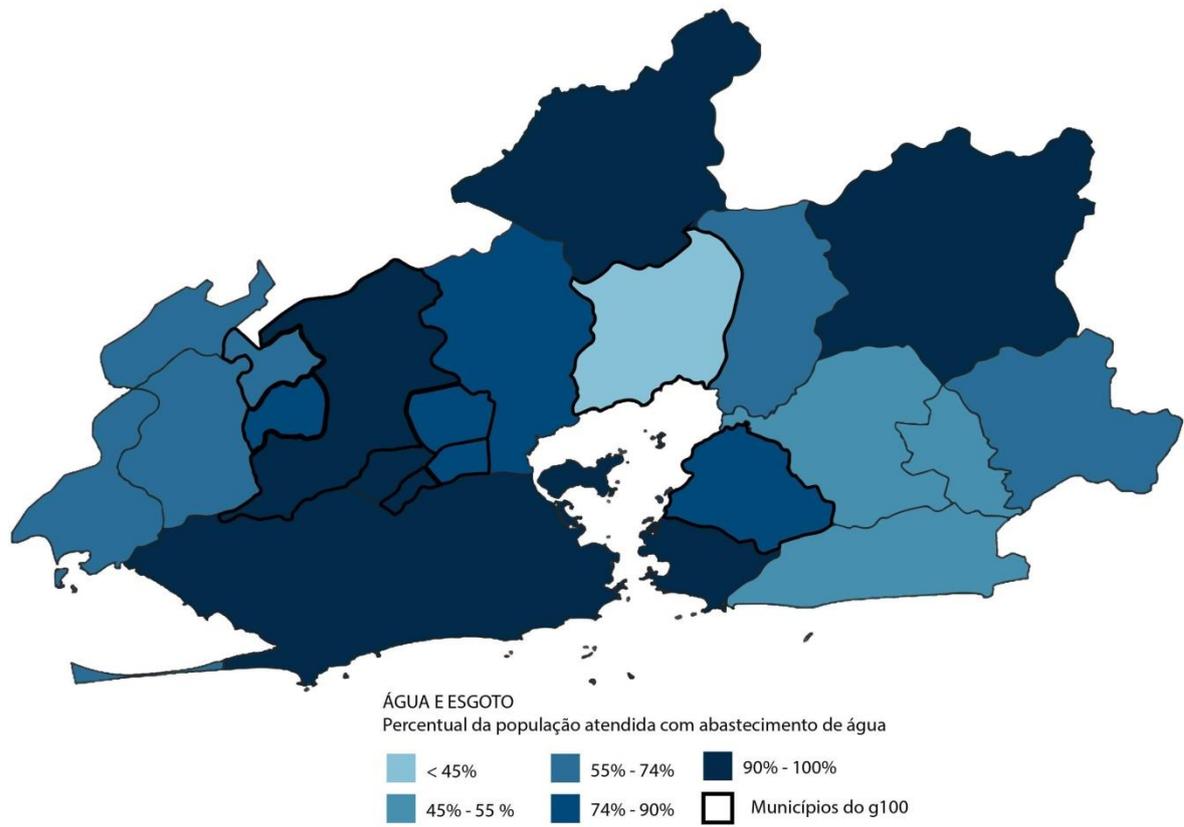


Figura 8: Percentual da população atendida com abastecimento de água na RMRJ.

Fonte: SNIS (2022).

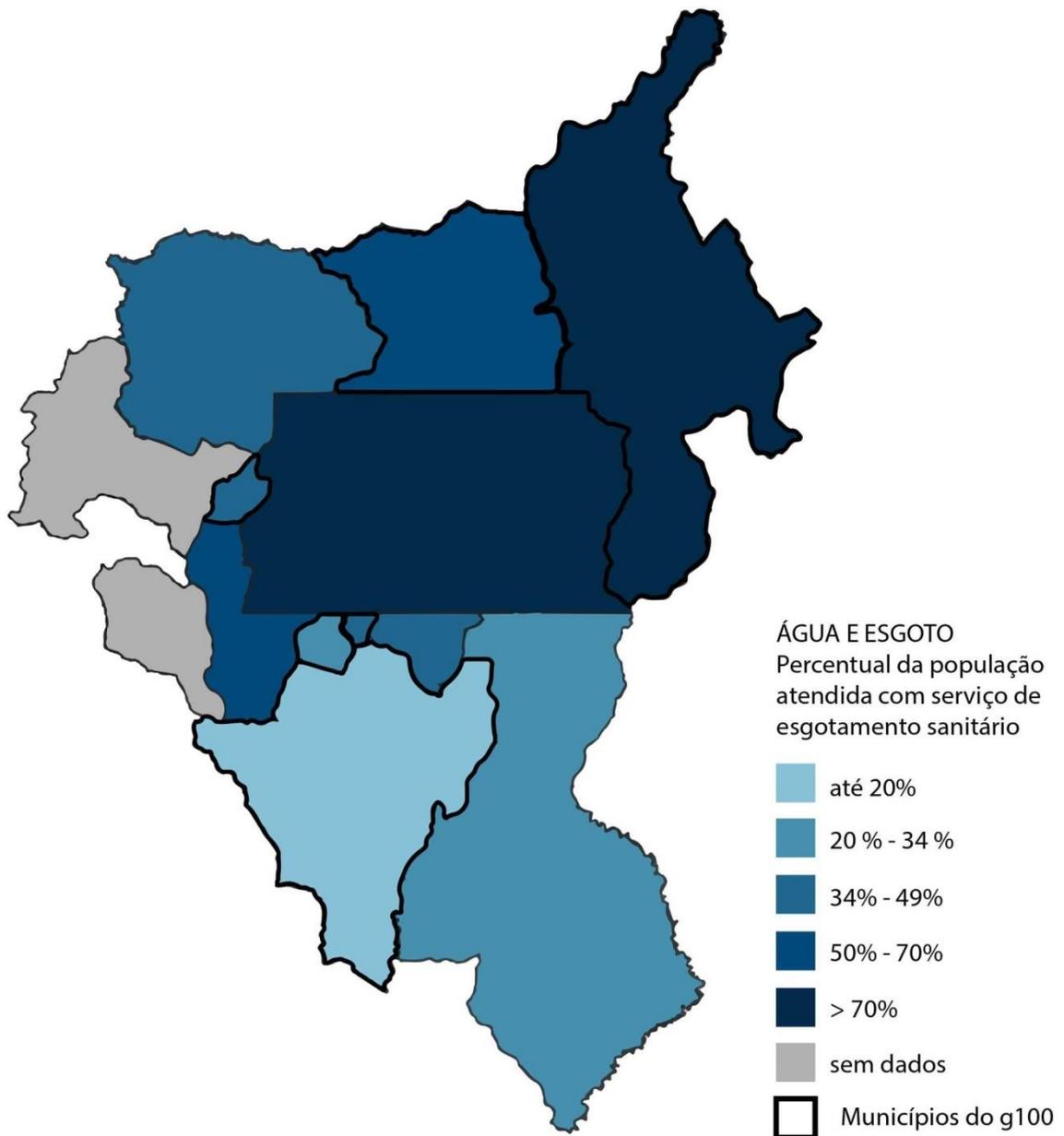


Figura 9: Percentual da população atendida com serviço de esgotamento sanitário na AMB.

Fonte: SNIS (2022).

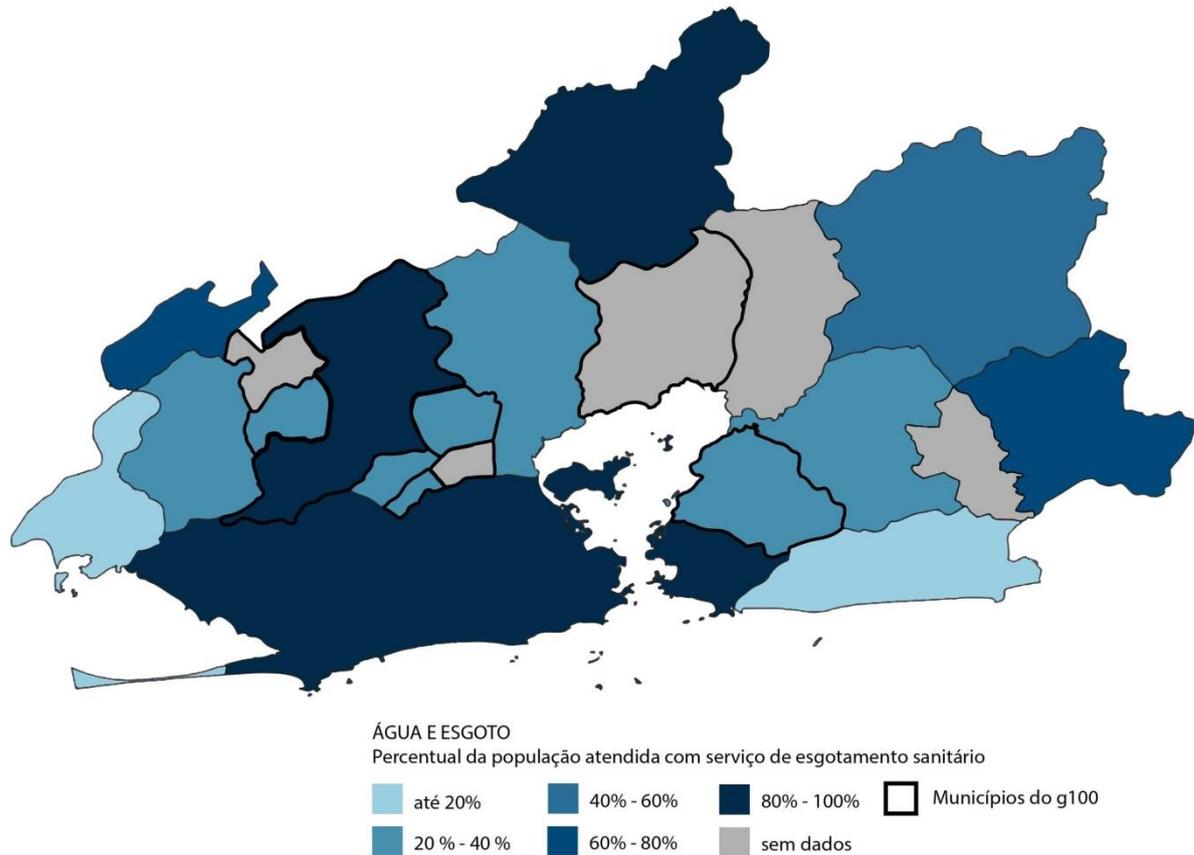


Figura 10: Percentual da população atendida com serviço de esgotamento sanitário na RMRJ.

Fonte: SNIS (2022).

Em concordância com a média nacional, os dados de esgotamento sanitário mostram resultados piores que os de abastecimento de água. Há um maior número de municípios sem dados para o serviço de esgotamento sanitário, mais uma evidência do gargalo do setor no país.

Se na AMB os maiores percentuais de abastecimento de água eram acima de 95%, para o esgotamento sanitário apenas Brasília e Formosa, que é um município do g100, apresentam 70% ou mais da população sendo atendida pelo serviço. Luziânia, um município do g100, apresenta o pior resultado, com menos de 20% da população atendida por esgotamento sanitário. O Novo Gama encontra-se no segundo grupo de piores índices, com percentuais entre 20% e 34% de atendimento.

Na RMRJ os resultados demonstraram maior discrepância entre os municípios metropolitanos, com maiores mínimas (até 20%) e maiores máximas (80% a 100%) que na AMB. À exceção de Nova Iguaçu, todos os municípios do g100 na RMRJ apresentaram resultados baixos ou ausência de dados.

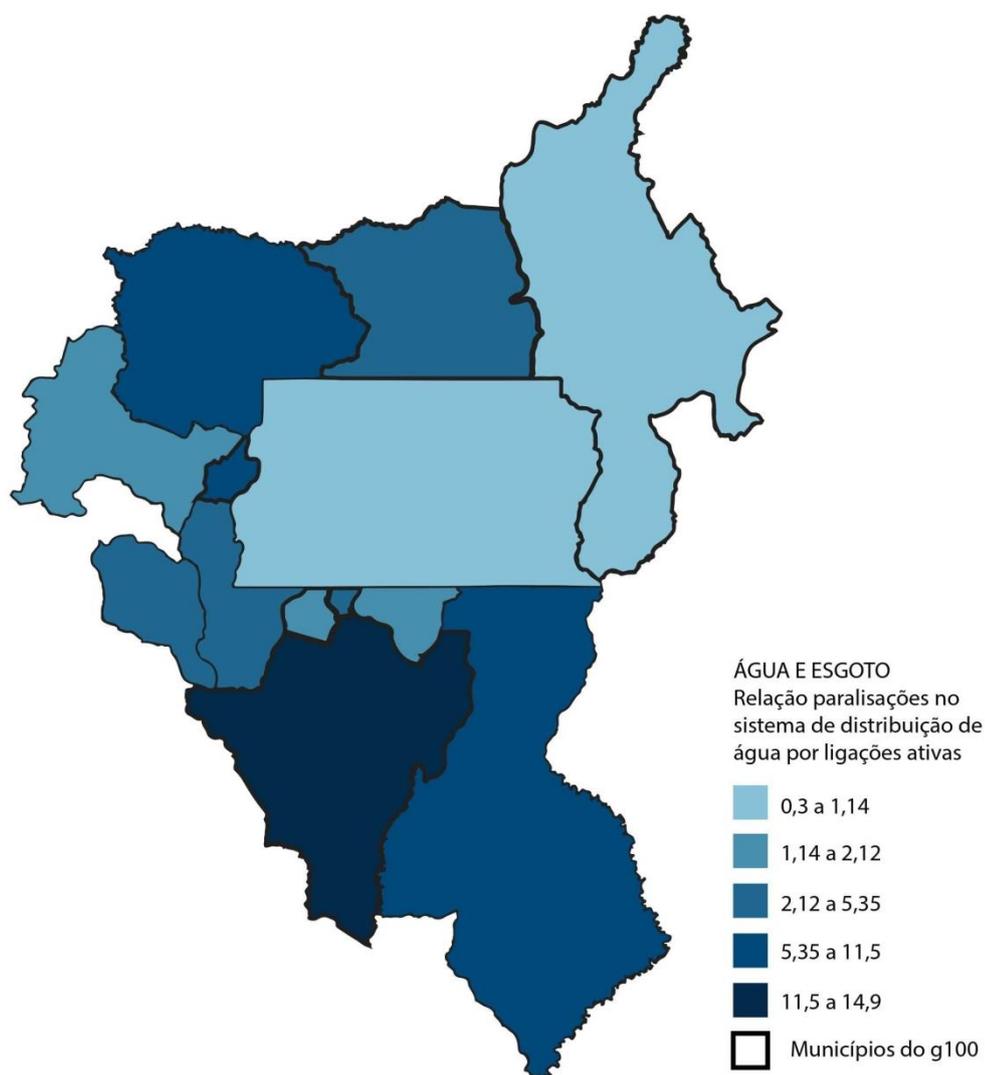


Figura 11: Relação paralisações no sistema de distribuição de água por ligações ativas na AMB.

Fonte: SNIS (2022).

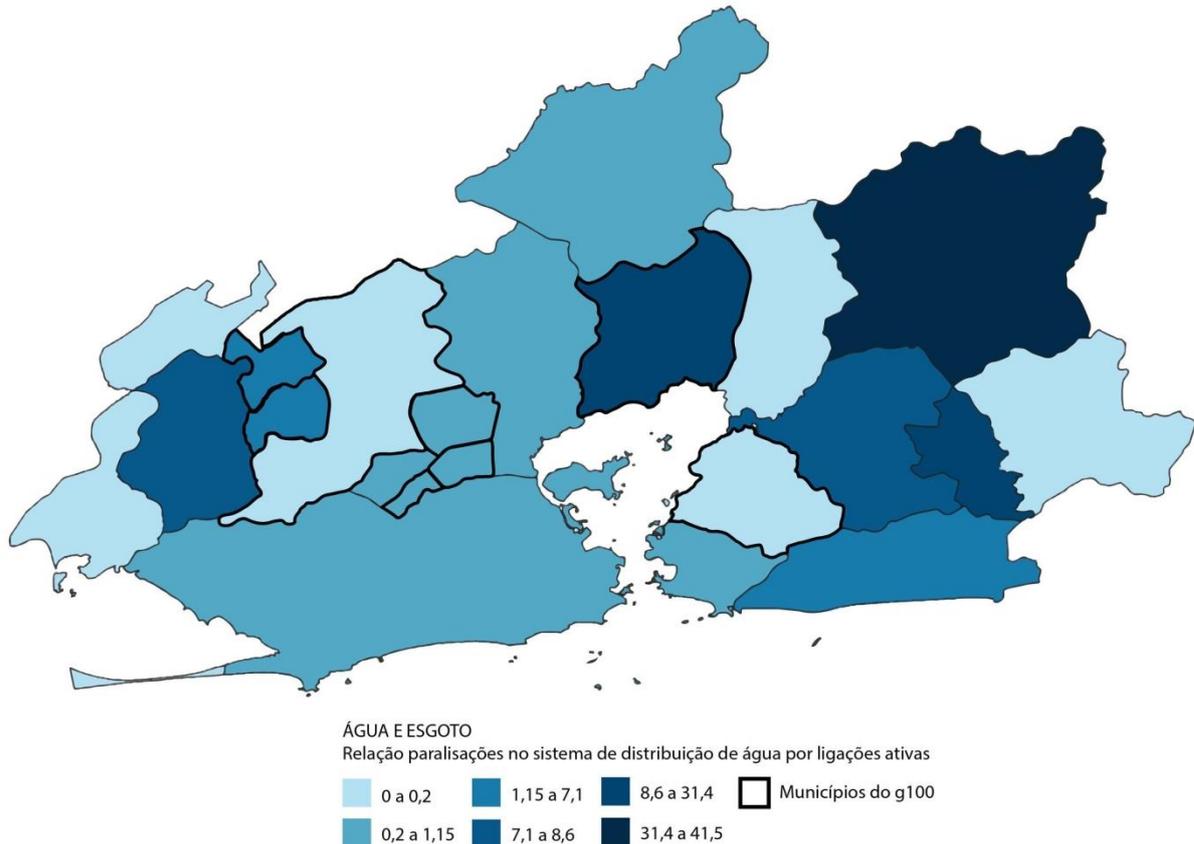


Figura 12: Relação paralisações no sistema de distribuição de água por ligações ativas na RMRJ.

Fonte: SNIS (2022).

Outro dado analisado para dimensionar o padrão do saneamento foi a relação do número de paralisações¹⁸ no sistema de distribuição de água pelo número de ligações ativas, chegando a resultados de maior ou menor frequência de paralisação no sistema de abastecimento de água. Quanto menor o número, menor a frequência de paralisações, e o oposto, o contrário. Os resultados não demonstram as paralisações em absoluto, mas sim o número em relação ao tamanho da rede na qual opera.

¹⁸ "Quantidade de vezes, no ano, inclusive repetições, em que ocorreram paralisações no sistema de distribuição de água. Devem ser somadas somente as paralisações que, individualmente, tiveram duração igual ou superior a seis horas. No caso de município atendido por mais de um sistema, as paralisações dos diversos sistemas devem ser somadas. A paralisação é uma interrupção no fornecimento de água ao usuário pelo sistema de distribuição, por problemas em qualquer das unidades do sistema de abastecimento, desde a produção até a rede de distribuição, que tenham acarretado prejuízos à regularidade do abastecimento de água. Inclui, dentre outras, as interrupções decorrentes de reparos e queda de energia." (SNIS, 2019).

Nesta análise, São Gonçalo apresentou melhores resultados do que o município de Novo Gama e mesmo da capital Rio de Janeiro. Na RMRJ o pior resultado encontra-se em Cachoeiras de Macacu, e na AMB em Luziânia.

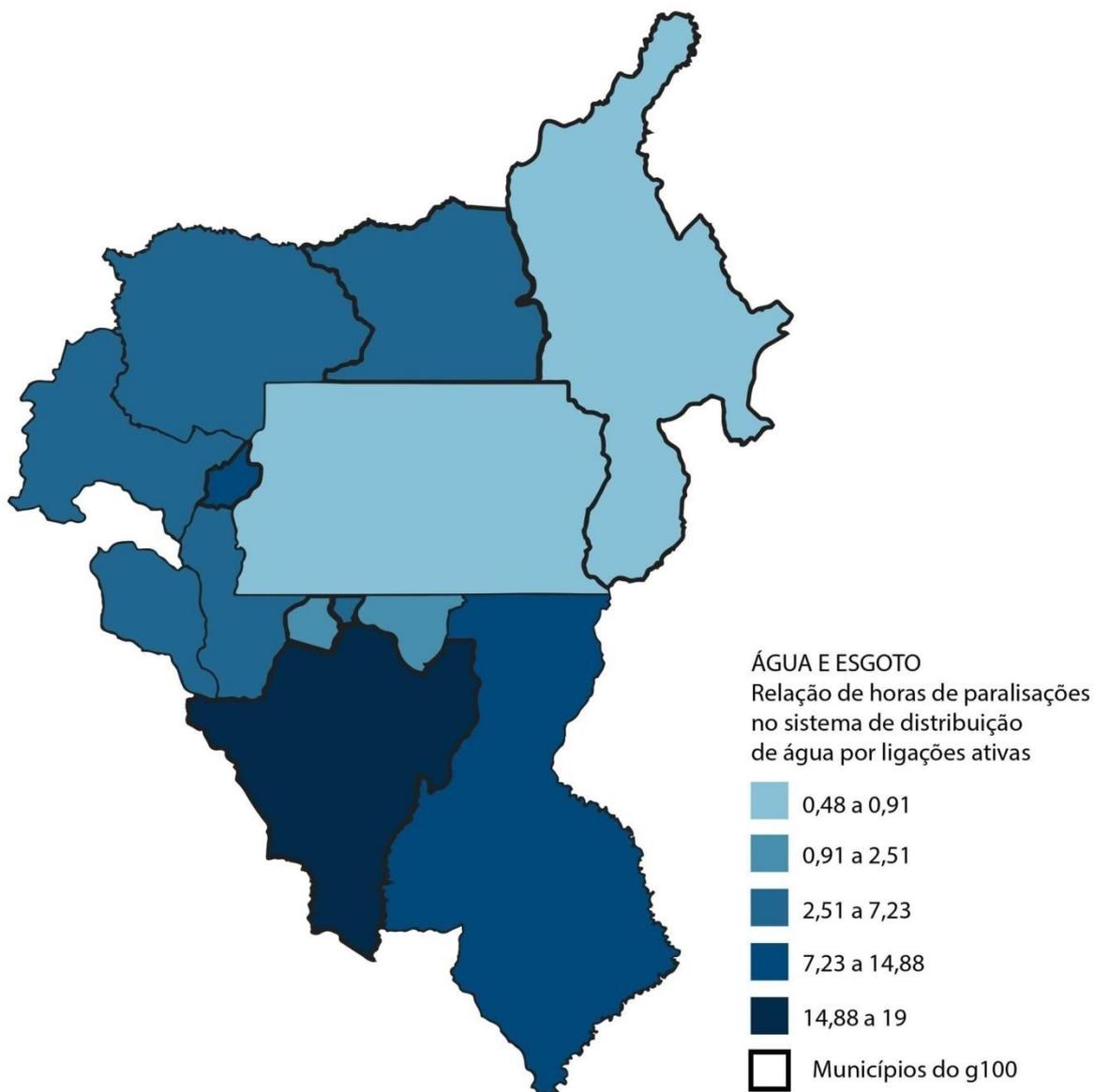


Figura 13: Relação de horas paralisações no sistema de distribuição de água por ligações ativas na AMB. Fonte: SNIS (2022).

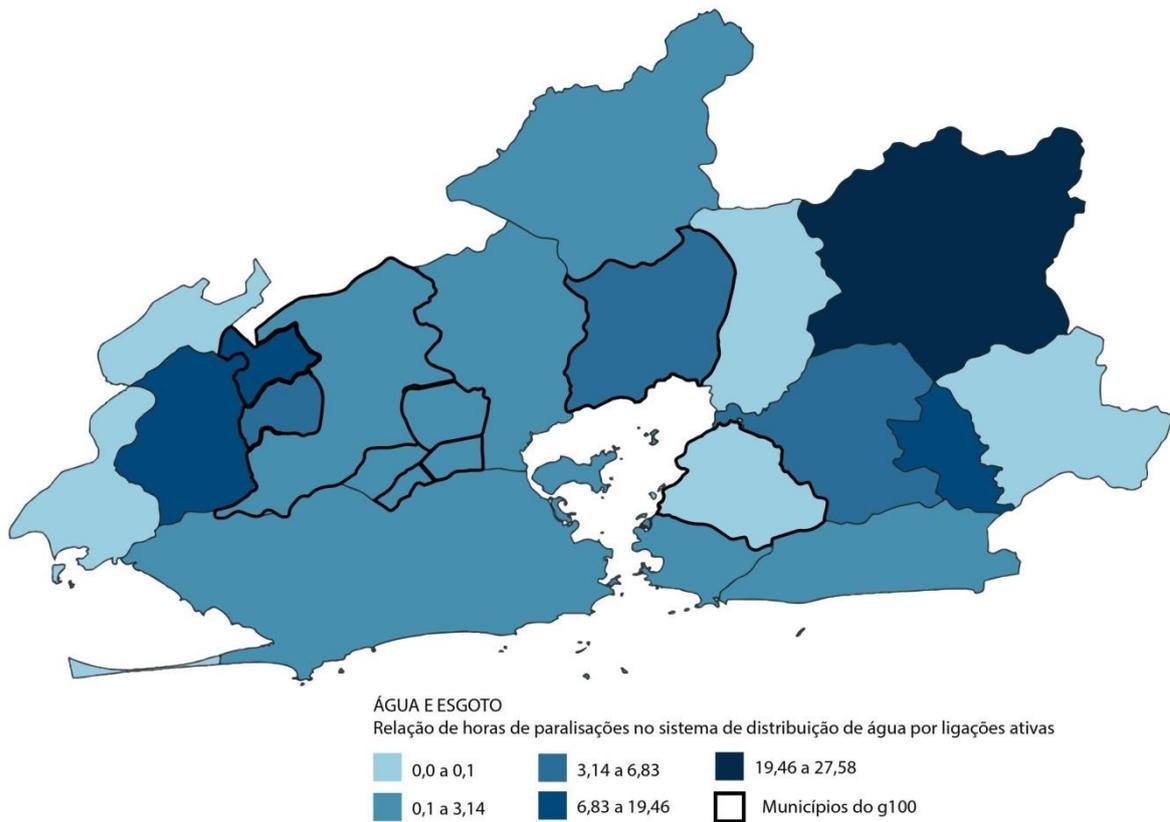


Figura 14: Relação de horas paralisações no sistema de distribuição de água por ligações ativas na RMRJ. Fonte: SNIS (2022).

Além do número de paralisações, temos também a relação de horas de paralisações no sistema de distribuição de água por ligações ativas. Alguns municípios demonstram uma variação nos grupos de resultado, porém Cachoeiras de Macacu e Luziânia, por possuírem os maiores números de paralisações, também apresentam uma maior soma no número de horas de serviço de abastecimento de água suspenso. Brasília e Rio de Janeiro apresentam ambas baixos índices, ou seja, melhores resultados.

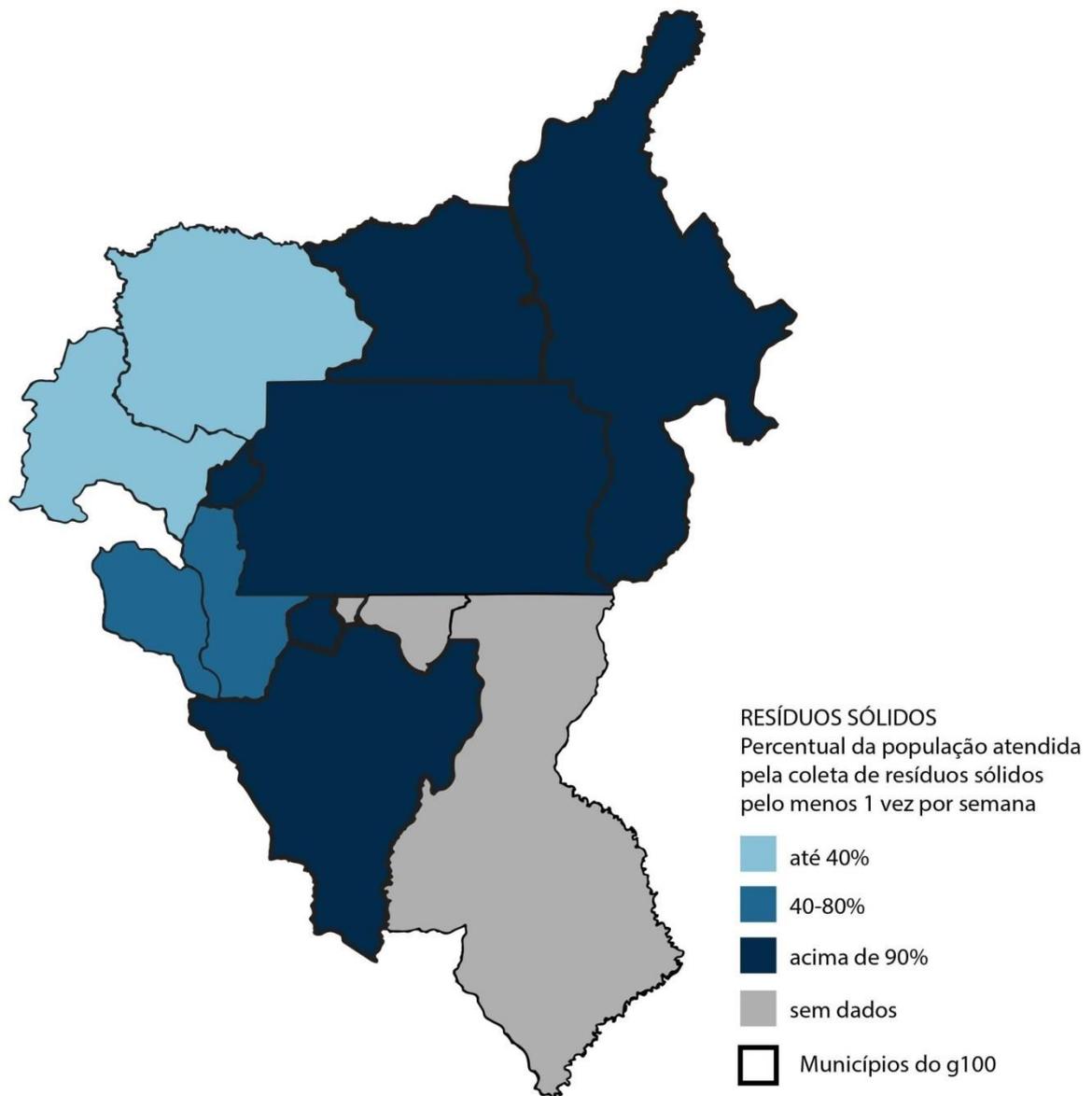


Figura 15: Percentual da população atendida pela coleta de resíduos sólidos pelo menos uma vez por semana na AMB. Fonte: SNIS (2022).

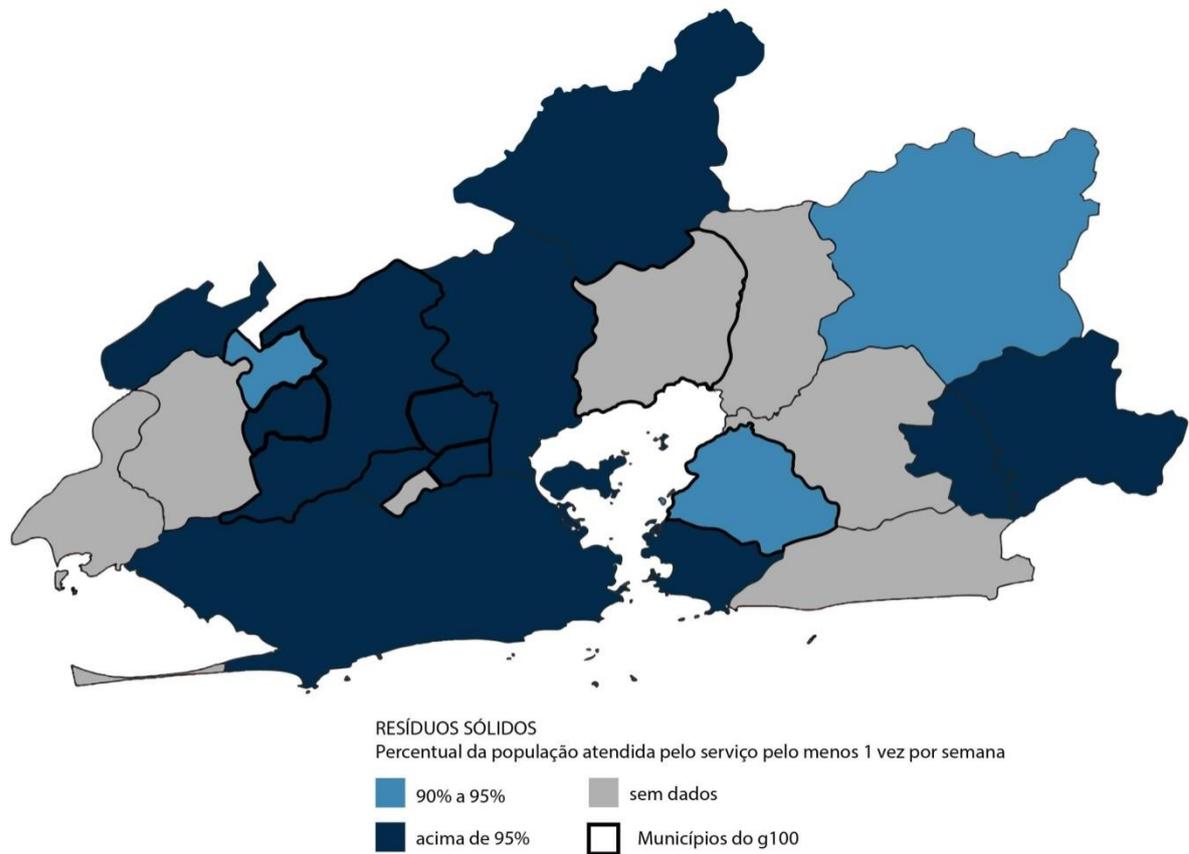


Figura 16: Percentual da população atendida pela coleta de resíduos sólidos pelo menos uma vez por semana na RMRJ. Fonte: SNIS (2022).

Quanto aos serviços de gestão dos resíduos sólidos, na RMRJ tem-se basicamente dois cenários: um grande número de municípios com pelo menos 90% da população atendida pelo serviço ou a ausência de dados.

Na AMB, há um cenário um pouco diverso, no qual o percentual de atendimento não chega a 40% em alguns municípios, como no caso de Cocalzinho de Goiás e Padre Bernardo.

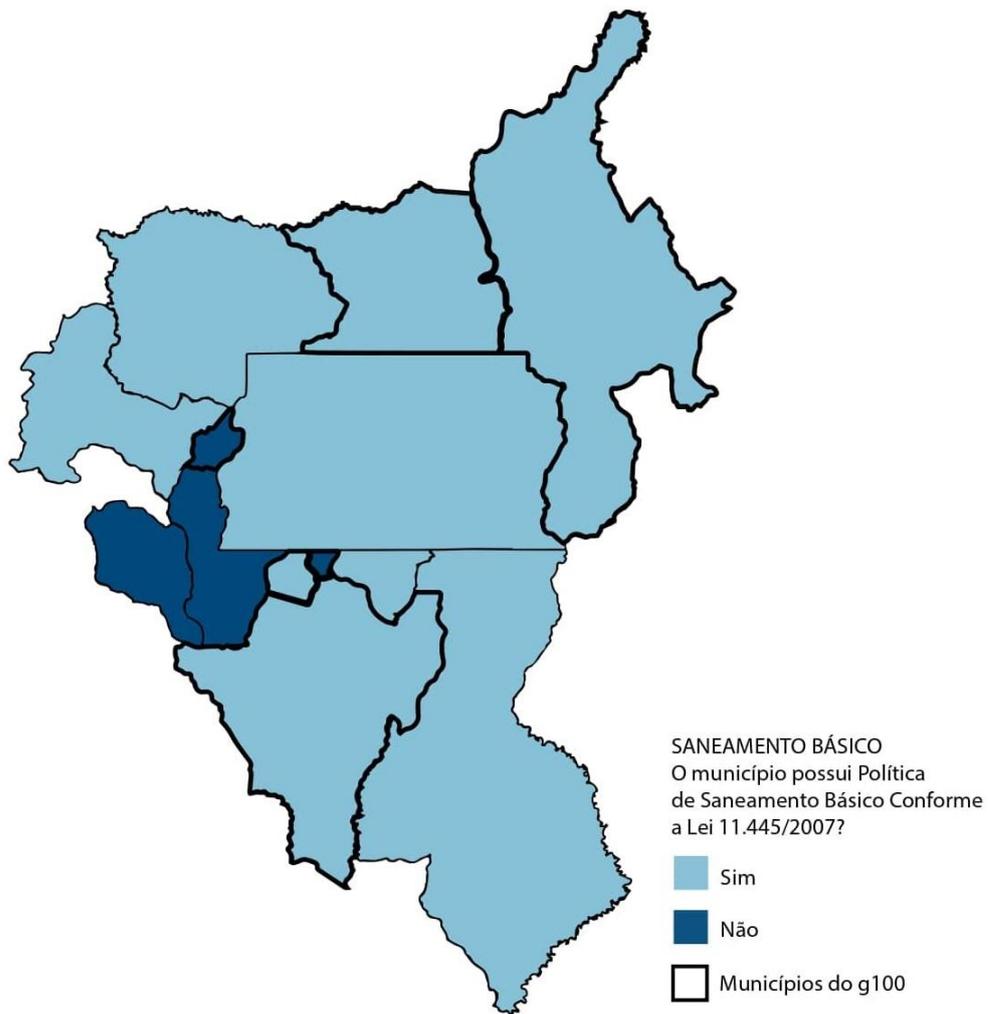


Figura 17: Levantamento dos municípios que seguem a Lei 11.445/2007. Fonte: SNIS (2022).

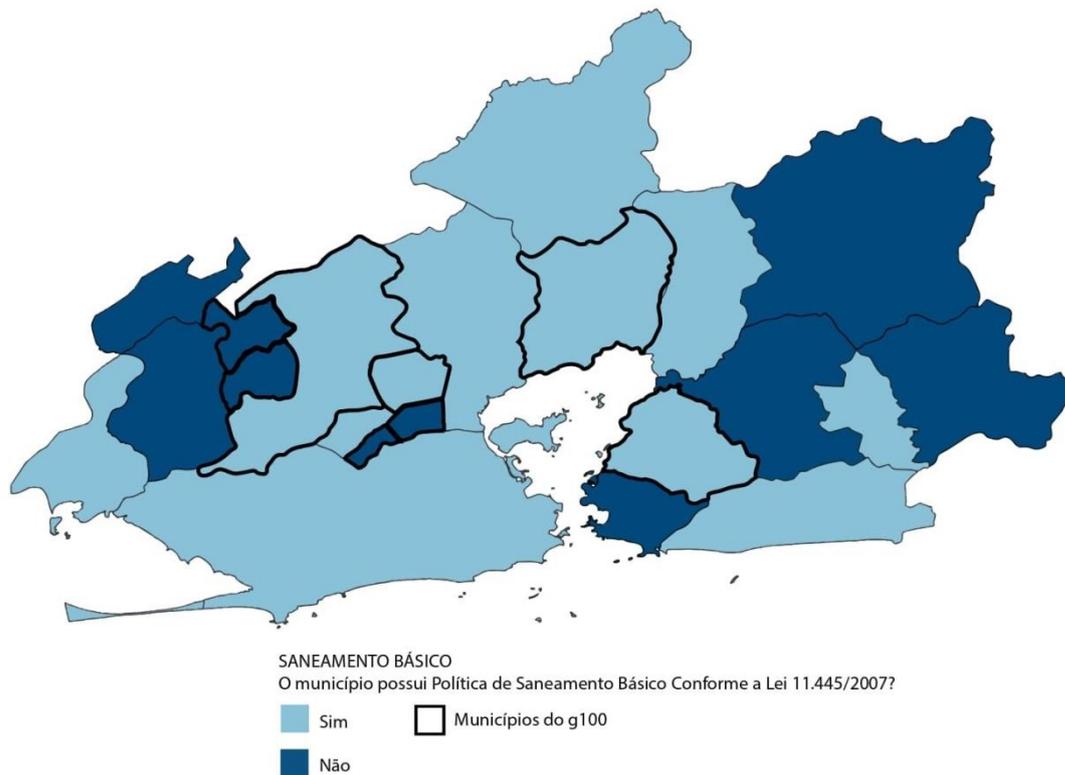


Figura 18: Levantamento dos municípios que seguem a Lei 11.445/2007. Fonte: SNIS (2022).

A Lei nº 11.445, de 05 de janeiro de 2007, ou a Lei Federal do Saneamento Básico, é a legislação nacional que irá estabelecer as diretrizes nacionais para o saneamento básico. Atualizada pela Lei nº 14.026, de 2020, é conhecida como o “Marco Legal do Saneamento”. Das 13 cidades da AMB, apenas quatro (sendo dois do g100) não possuem uma política de saneamento básico conforme a legislação, de acordo com dados do SNIS. Já na RMRJ, quase metade não possuem, numa proporção de 10 municípios que não seguem a legislação, num universo de 22 cidades. São estes os municípios em cada região metropolitana:

AMB

- Possuem: Brasília, Cidade Ocidental, Cocalzinho de Goiás, Cristalina, Formosa, Luziânia, Novo Gama, Padre Bernardo e Planaltina.
- Não possuem: Águas Lindas de Goiás, Alexânia, Santo Antônio do Descoberto e Valparaíso de Goiás.

RMRJ

- Não possuem: Cachoeiras de Macacu, Itaboraí, Japeri, Nilópolis, Niterói, Paracambi, Queimados, Rio Bonito, São João de Meriti e Seropédica.
- Possuem: Rio de Janeiro, Belford Roxo, Duque de Caxias, Guapimirim, Itaguaí, Magé, Maricá, Mesquita, Nova Iguaçu, Petrópolis, São Gonçalo e Tanguá.

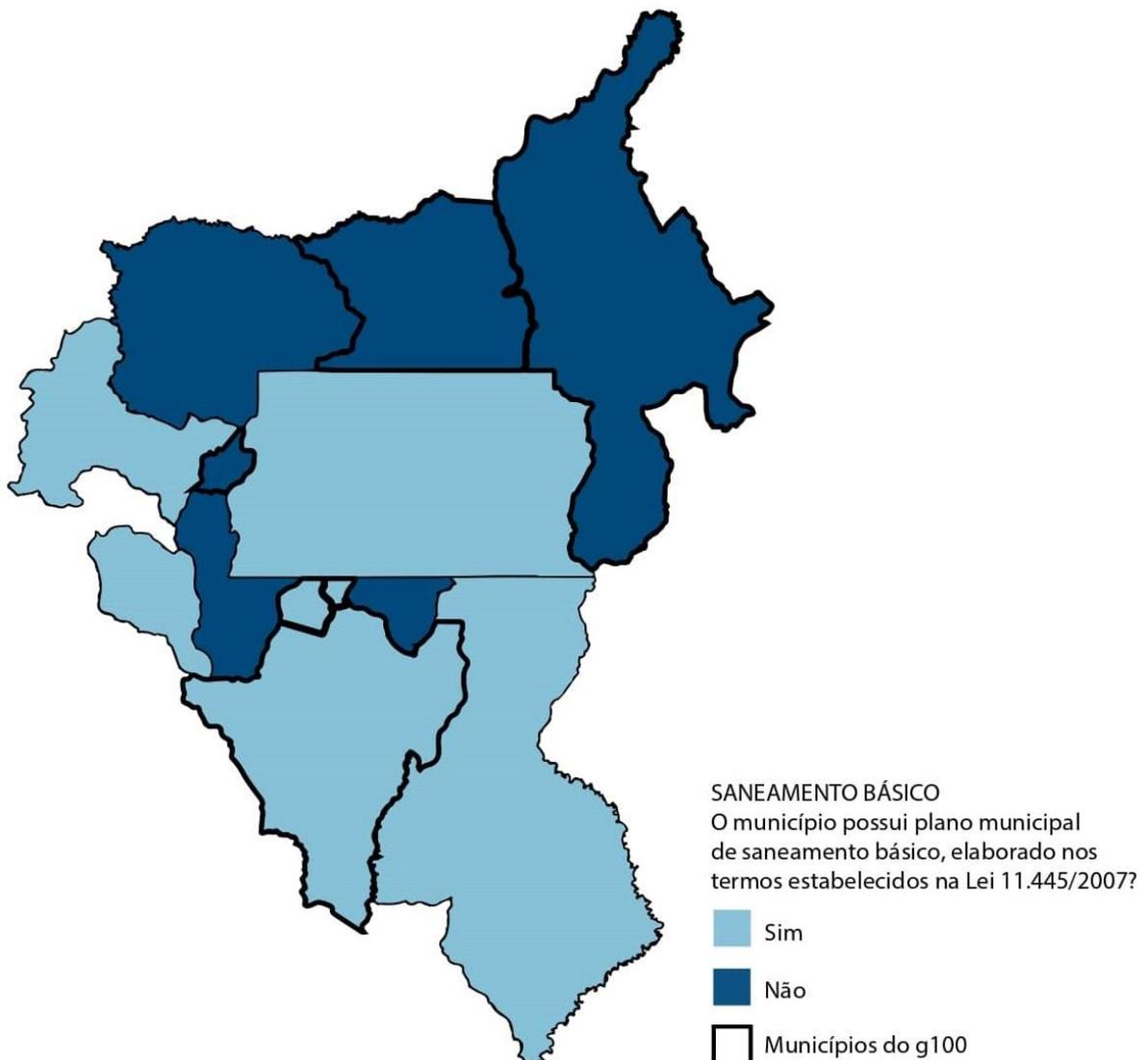


Figura 19: Levantamento dos municípios da AMB que possuem plano municipal de saneamento básico, conforme a Lei 11.445/2007. Fonte: SNIS (2022).

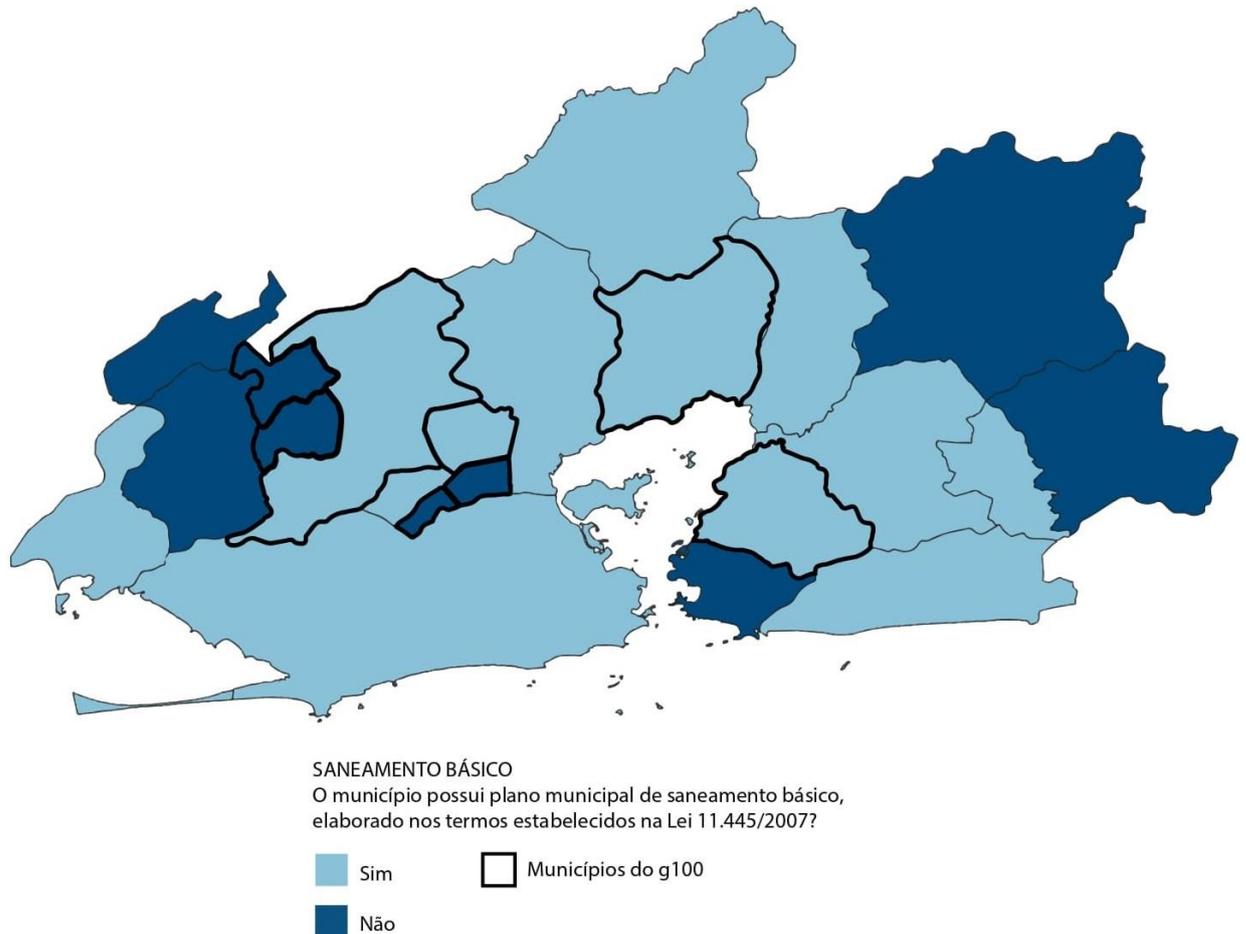


Figura 20: Levantamento dos municípios da RMRJ que possuem plano municipal de saneamento básico, conforme a Lei 11.445/2007. Fonte: SNIS (2022).

Na AMB, os municípios de Formosa, Planaltina, Padre Bernardo, Águas Lindas de Goiás, Santo Antônio do Descoberto e Cidade Ocidental não possuem plano municipal de saneamento básico estabelecido pela Lei nº 11.445/2007, de acordo com o SNIS.

Já na RMRJ, são estes os municípios que não o possuem: Niterói, Cachoeiras de Macacu, Rio Bonito, Nilópolis, São João de Meriti, Japeri, Paracambi, Queimados e Seropédica, segundo os dados do SNIS.

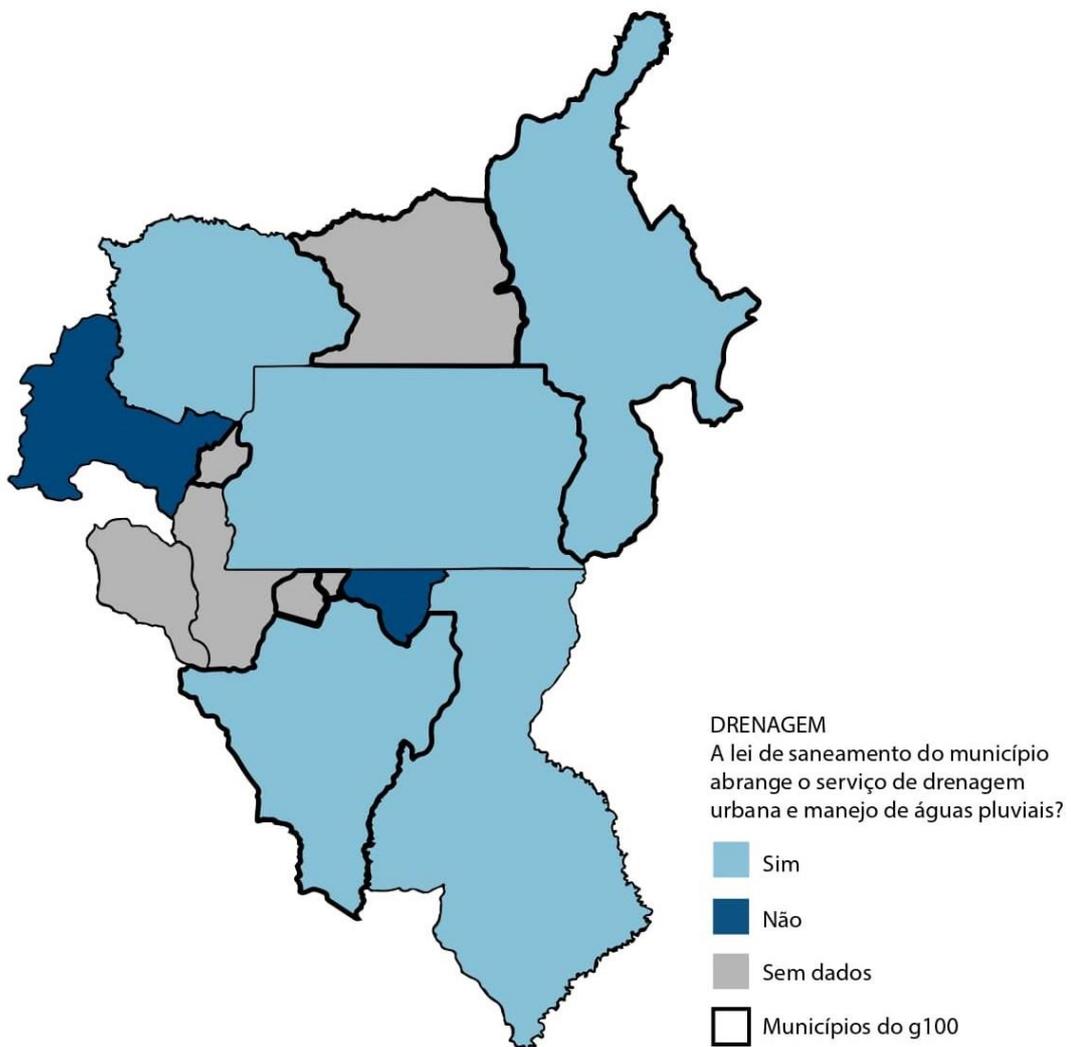


Figura 21: Levantamento dos municípios da AMB em que a lei de saneamento abrange o serviço de drenagem e o manejo de águas pluviais. Fonte: SNIS (2022).

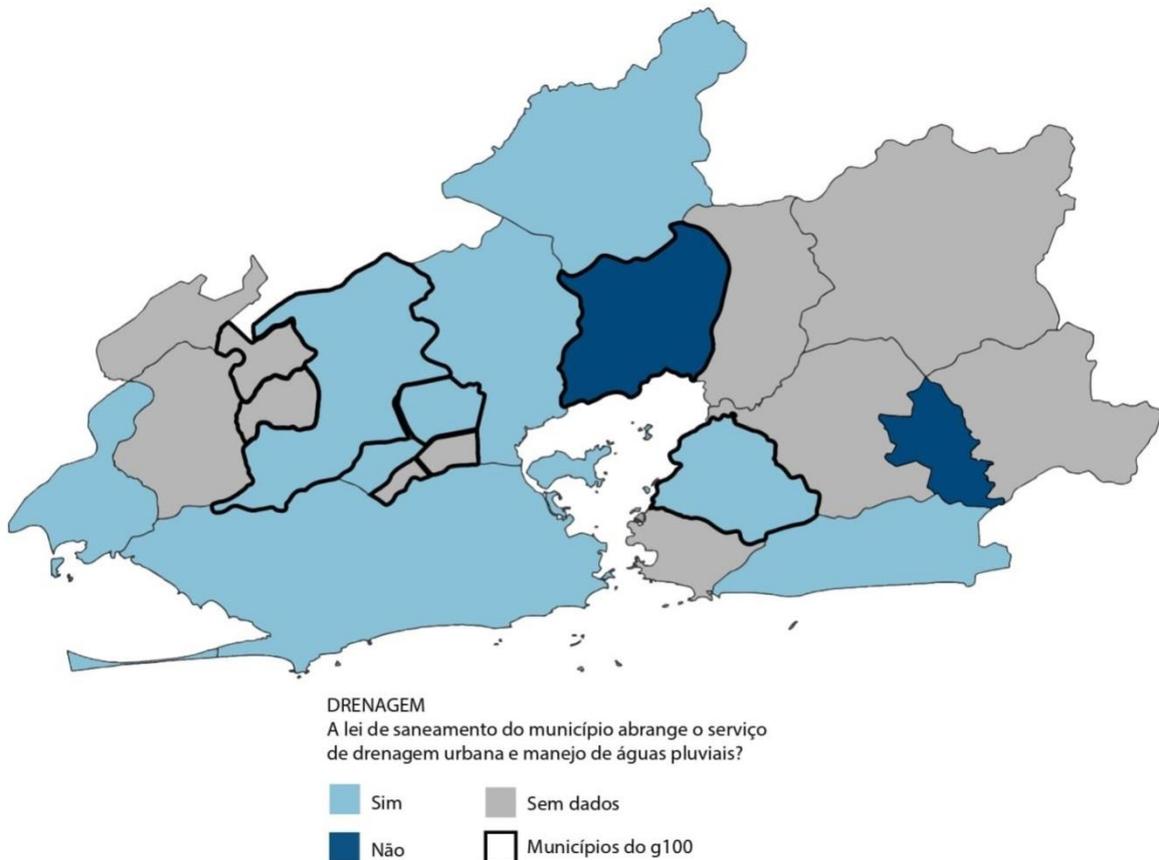


Figura 22: Levantamento dos municípios da RMRJ em que a lei de saneamento abrange o serviço de drenagem e o manejo de águas pluviais. Fonte: SNIS (2022).

Ainda no bojo da análise legislativa municipal/distrital, vê-se que não são todas as cidades que incluem o serviço de drenagem urbana e manejo de águas pluviais em sua lei de saneamento. Há aqui mais uma grande frequência de municípios que não possuem tais dados.

De acordo com dados do SNIS, a área urbana de São Gonçalo possui um percentual de 45% de vias públicas pavimentadas e com meio-fio e 37% com redes ou canais pluviais subterrâneos. Quanto ao modelo de drenagem urbana adotado, opera com sistema unitário, ou seja, todo o sistema de drenagem recebe águas pluviais e esgoto. Os dados indicam também que o município dispõe de Sistema de Alerta de Riscos Hidrológicos (alagamentos, enxurradas e inundações) e mapeamento de áreas de risco de inundações dos cursos d'água (TCERJ, 2021).

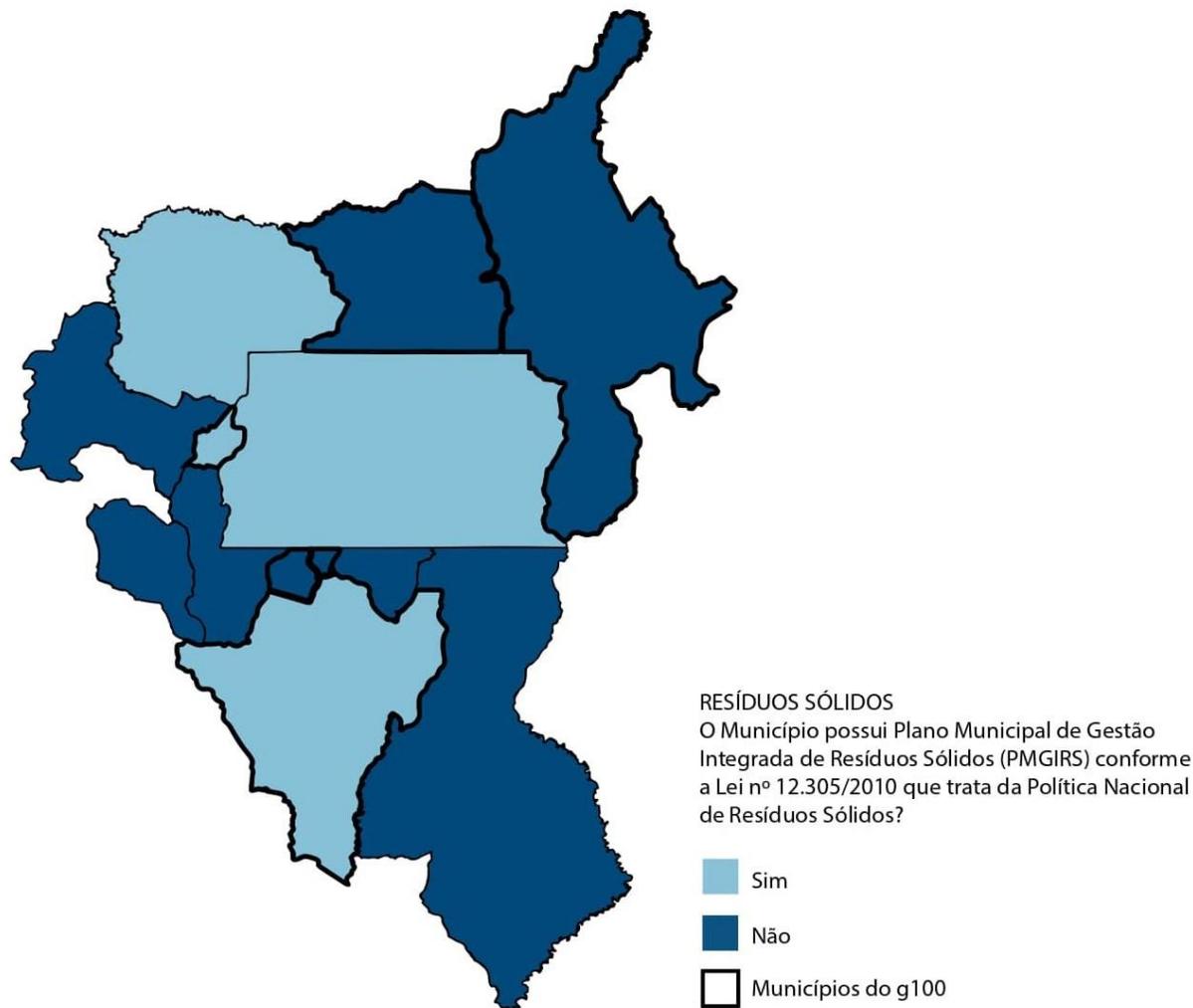


Figura 23: Levantamento dos municípios da AMB que possuem Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos¹⁹. Fonte: SNIS (2022).

¹⁹ A Política Nacional De Resíduos Sólidos – PNRS foi instituída pela Lei nº 12.305/2010. Por meio de seu art. 18, combinado com o art. 55, tal dispositivo legal estabeleceu que a elaboração de Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos teria que ser implantada pelos municípios no prazo de dois anos. Porém, o percentual de municípios que conseguiu implantar naquele prazo foi muito pequeno, e, desde então, os prazos-limites têm sido prorrogados.

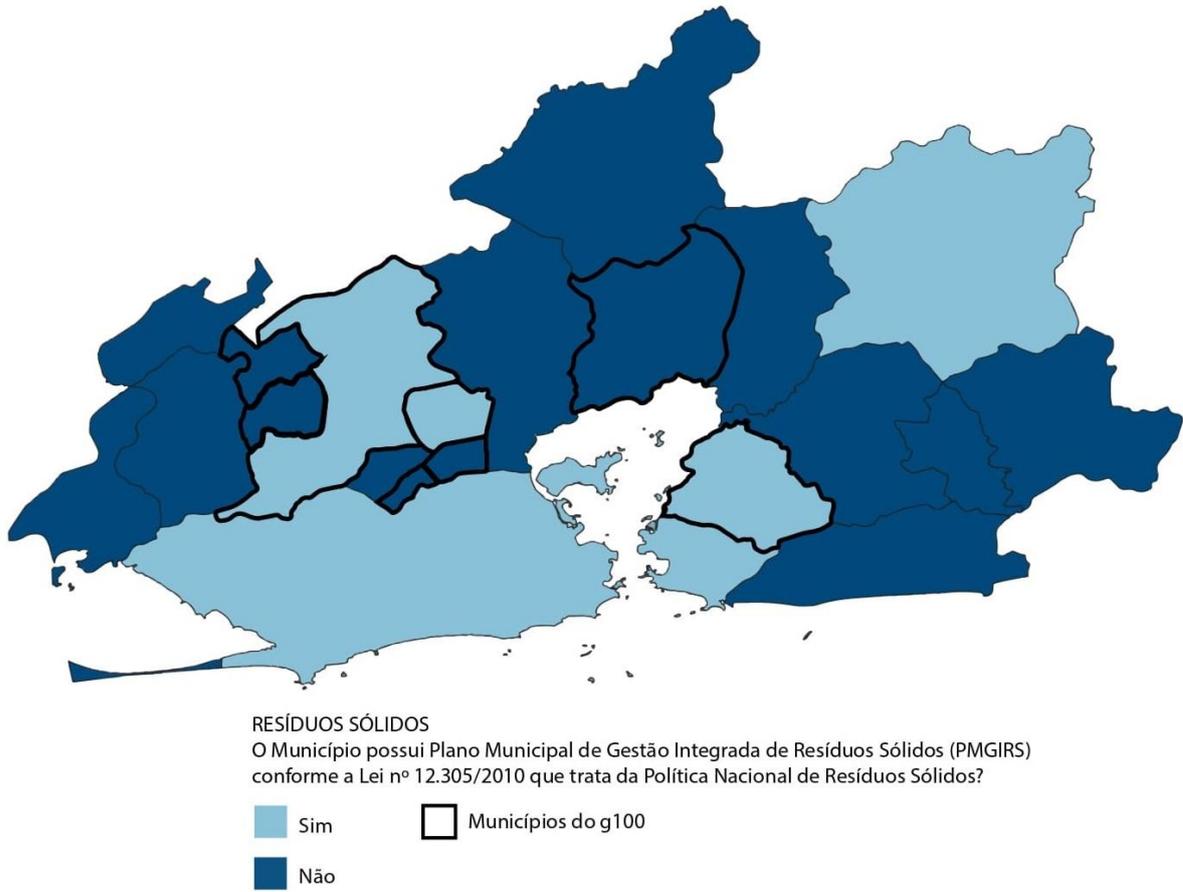


Figura 24: Levantamento dos municípios da RMRJ que possuem Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos. Fonte: SNIS (2022).

Quanto à associação entre o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos e a Política Nacional de Resíduos Sólidos, verifica-se que apenas uma minoria das cidades metropolitanas o fazem. São elas: Brasília, Padre Bernardo, Águas Lindas de Goiás e Luziânia na AMB e Rio de Janeiro, Niterói, São Gonçalo, Belford Roxo e Nova Iguaçu na RMRJ.

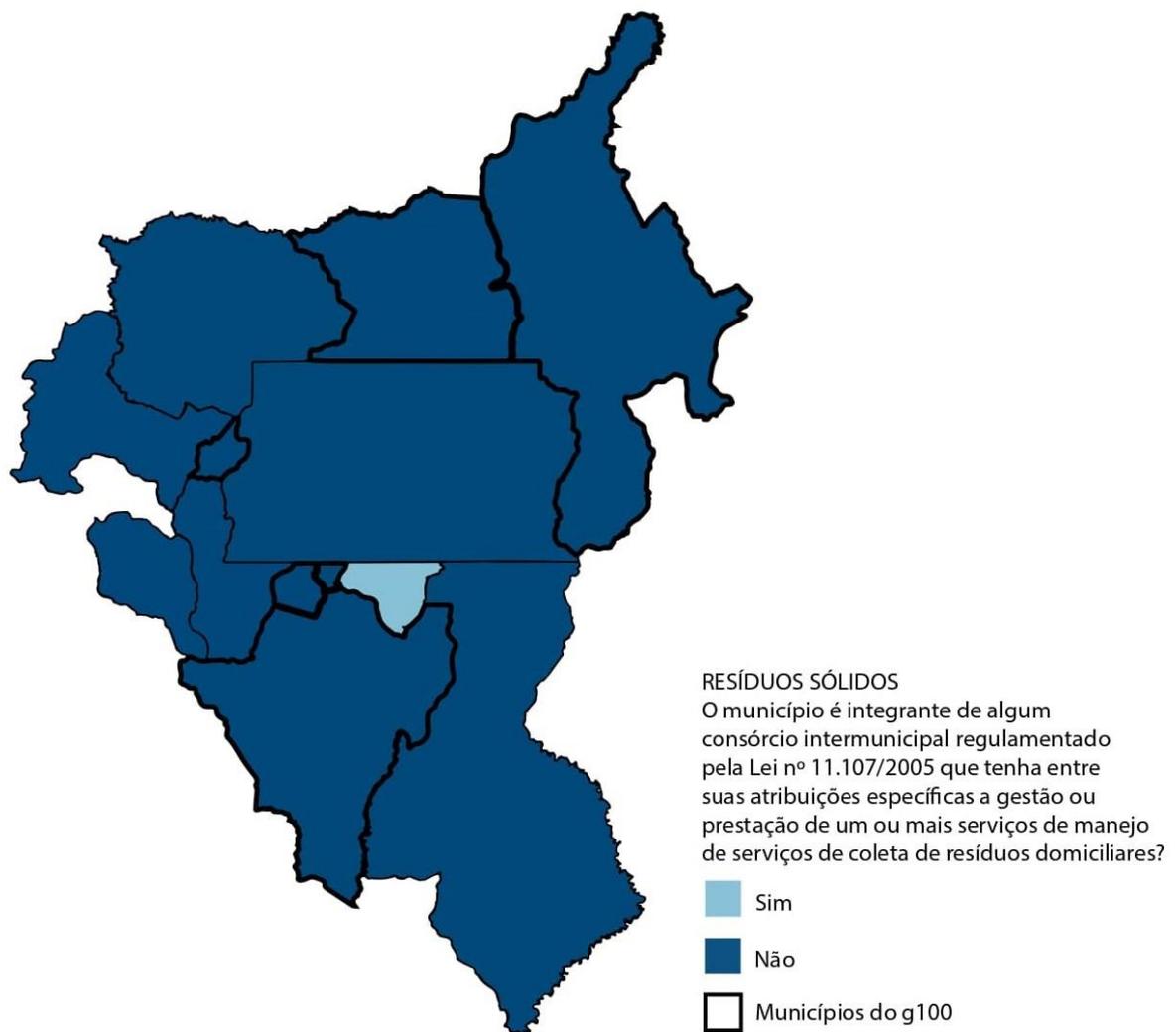


Figura 25: Levantamento dos municípios da AMB que fazem parte de algum consórcio intermunicipal nos serviços de coleta de resíduos domiciliares. Fonte: SNIS (2022).

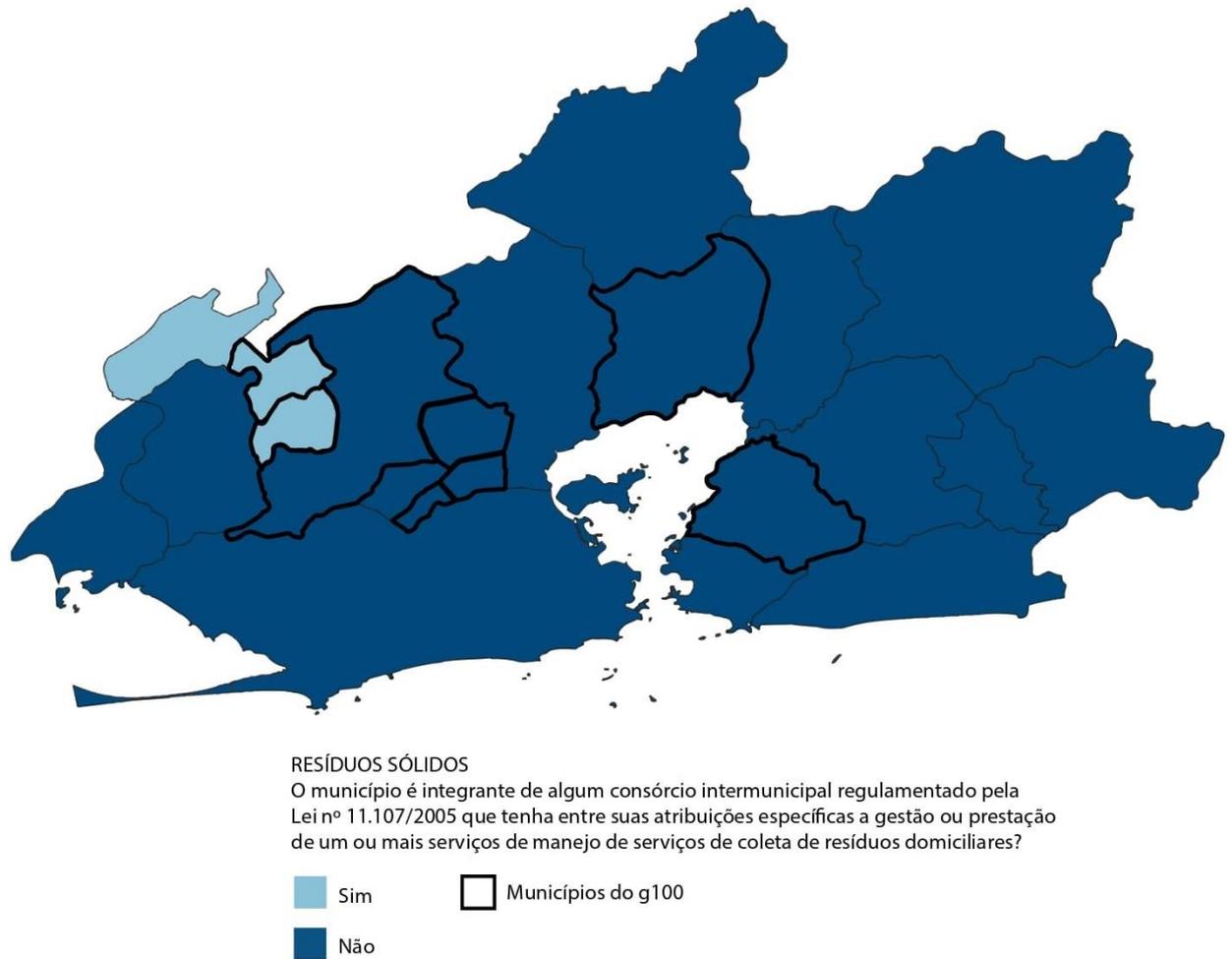


Figura 26: Levantamento dos municípios da RMRJ que fazem parte de algum consórcio intermunicipal nos serviços de coleta de resíduos domiciliares. Fonte: SNIS (2022).

De acordo com as informações da Série Histórica do SNIS, somente o município de Cidade Ocidental respondeu positivamente como fazendo parte de um consórcio intermunicipal de gestão de resíduos sólidos para o ano de 2020. O dado é, por si só, uma contradição, uma vez que um consórcio intermunicipal requer ao menos o envolvimento de dois municípios. Deduz-se, então, que os dados apresentados encontram-se desatualizados, ou por parte da Cidade Ocidental, ou de outro(s) município(s) integrante(s) do consórcio

Já na RMRJ, os dados do SNIS mostram que os municípios de Paracambi, Japeri e Queimados fazem parte do Consórcio Centro Sul 1 que, segundo a AGENERSA (Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de

Janeiro), trata-se da gestão do aterro sanitário de Paracambi (AGENERSA, s.d.). Consta do registro online do CNPJ da empresa Concessionaria Centro Sul 1 Spe Ltda que a mesma foi fundada em 2016, encontra-se ativa e ocupa-se de atividade de tratamento e disposição de resíduos não-perigosos.

Outro dado disponibilizado pela Série Histórica do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento – SNIS é sobre a relação dos municípios com as metas de saneamento estipuladas pelos mesmos em seus Plano Municipal De Saneamento Básico. Os glossários de informações e de indicadores do SNIS, no entanto, não informam sobre a metodologia do questionamento sobre o alcance de metas dos planos.

Quando questionados sobre o alcance das metas dos planos de saneamento (água, esgoto e resíduos sólidos), os municípios da AMB ou não estão alcançando suas metas, ou não possuem dados sobre o indicador (grande maioria), ou possuem como indicador que “o primeiro ano previsto para as metas é posterior a este ano de referência”. Há somente uma exceção, que é o município de Cocalzinho de Goiás (GO), que informou estar alcançando suas metas de resíduos sólidos e de abastecimento de água em todos os anos pesquisados de 2016 a 2020, Ele alcançou em 2016, 2018 e 2019 as metas relacionadas ao plano de drenagem de águas pluviais, mas não alcançou as metas do plano de esgotamento sanitário. Já o município do Novo Gama não possui dados para nenhum dos quatro planos de metas (água, esgoto, resíduos sólidos e águas pluviais).

Por sua vez, na RMRJ, os resultados são também muito deficientes. Destacam-se os municípios de Maricá, Mesquita e Petrópolis que responderam como alcançando suas metas para todas as quatro áreas do saneamento e Duque de Caxias e Nova Iguaçu com respostas positivas quanto ao atendimento dos planos nas áreas de resíduos sólidos para a primeira cidade e esgotamento

sanitário e águas pluviais para a segunda. Não possuem dados, em nenhuma das quatro áreas do saneamento e em nenhum dos anos aferidos (2016 a 2020) os municípios de Itaguaí, Japeri, Nilópolis, Paracambi, Queimados, Rio Bonito, Rio de Janeiro, São João de Meriti e Seropédica²⁰. Os demais municípios ou não possuem algum dado, ou responderam negativamente ou que “o primeiro ano previsto para as metas é posterior a este ano de referência”. São Gonçalo possui dados dos quatro planos, informando que “o primeiro ano previsto para as metas é posterior a este ano de referência” de 2016 a 2018 e respondendo negativamente em 2019 e 2020, como não tendo alcançado as metas.

Caso curioso o qual deve ser mencionado é o de Petrópolis, que de acordo com a apuração dos dados alcançou todas as metas de água, esgotamento, resíduos sólidos e drenagem no ano de 2020. No entanto, a realidade daquele município não confirma tal situação. A cidade viu, mais uma vez, nos primeiros meses de 2022, a ocorrência de chuvas acima da média, que provocaram deslizamentos e enchentes que deixaram mais de 230 mortos. E tal situação tem se apresentado com alta frequência. Uma das causas de tal constatação é a deficiente ação preventiva e o baixo nível de investimentos. Com a ocorrência de grandes enchentes e deslizamentos desde a década de 1960 (Prefeitura de Petrópolis, 2017), Petrópolis investiu menos que 50% do orçamento aprovado para prevenção, resposta ao risco e recuperação de áreas atingidas por catástrofes ambientais nos anos de 2020 e 2021 (SALLES, 2022).

Enfim, os dados relacionados aos padrões de saneamento básico das duas regiões metropolitanas mostram um retrato do que se apresenta em todo o país. Há flagrantes deficiências nos níveis de acessibilidade dos serviços públicos relacionados a um segmento de vital importância para a população. No interior das duas regiões metropolitanas há diferenças fortes nos padrões dos serviços

²⁰ Note-se que a inclusão da capital entre os municípios com ausência de informações demonstra a fragilidade das fontes de dados e restringe melhores análises sobre o tema.

públicos. Os dois municípios do g100 selecionados para a análise comparativa são espaços urbanos com padrões de saneamento básico limitados, à exceção do abastecimento de água potável em Novo Gama.

2.6.2 TRANSPORTE

Análise comparativa AMB e RMRJ

Avaliam-se, a seguir, os aspectos gerais dos serviços de transportes públicos nas duas regiões metropolitanas já citadas, e, em especial, nos dois municípios do g100 destacados para estudo.

Uma das principais formas de analisar os serviços de transporte atrelado ao planejamento urbano é o indicador de tempo gasto no trajeto casa-trabalho. Além de informar sobre o tempo gasto no deslocamento em si, demonstrando de imediato as diferenças no uso do tempo no meio urbano, o dado também indica possíveis evidências sobre a distribuição de postos de trabalho no espaço metropolitano. Postos de trabalho melhor distribuídos no espaço e próximo às regiões habitacionais garantem uma maior capilaridade dos sistemas de transporte e evitam ilhas residenciais e cidades-dormitório.

Ao alojar-se num determinado local, não se adquire somente o volume habitável em si, mas também todos os seus signos e conceitos atrelados à ele e as possibilidades de acesso à outros lugares, como postos de emprego, locais de comércio, lazer, etc (LEFEBVRE, 2006). Com isso, ocupar um determinado espaço na cidade é consumir e dispende o tempo na cidade de diferentes formas, a depender do deslocamento para seus empregos, escolas e outros equipamentos urbanos. O tempo gasto no deslocamento explicita também o privilégio no acesso a determinado modo de transporte e nível de infraestrutura. Assim, a disputa pelo espaço torna-se a disputa pelo melhor uso do tempo nas cidades,

ligando diretamente a mobilidade urbana à inclusão social (SILVA, BOWNS, 2008). Garantir o acesso dos cidadãos de baixa renda não só ao sistema de transporte em si, mas às oportunidades de uma cidade é garantir-lhes o direito à cidade e à metrópole.

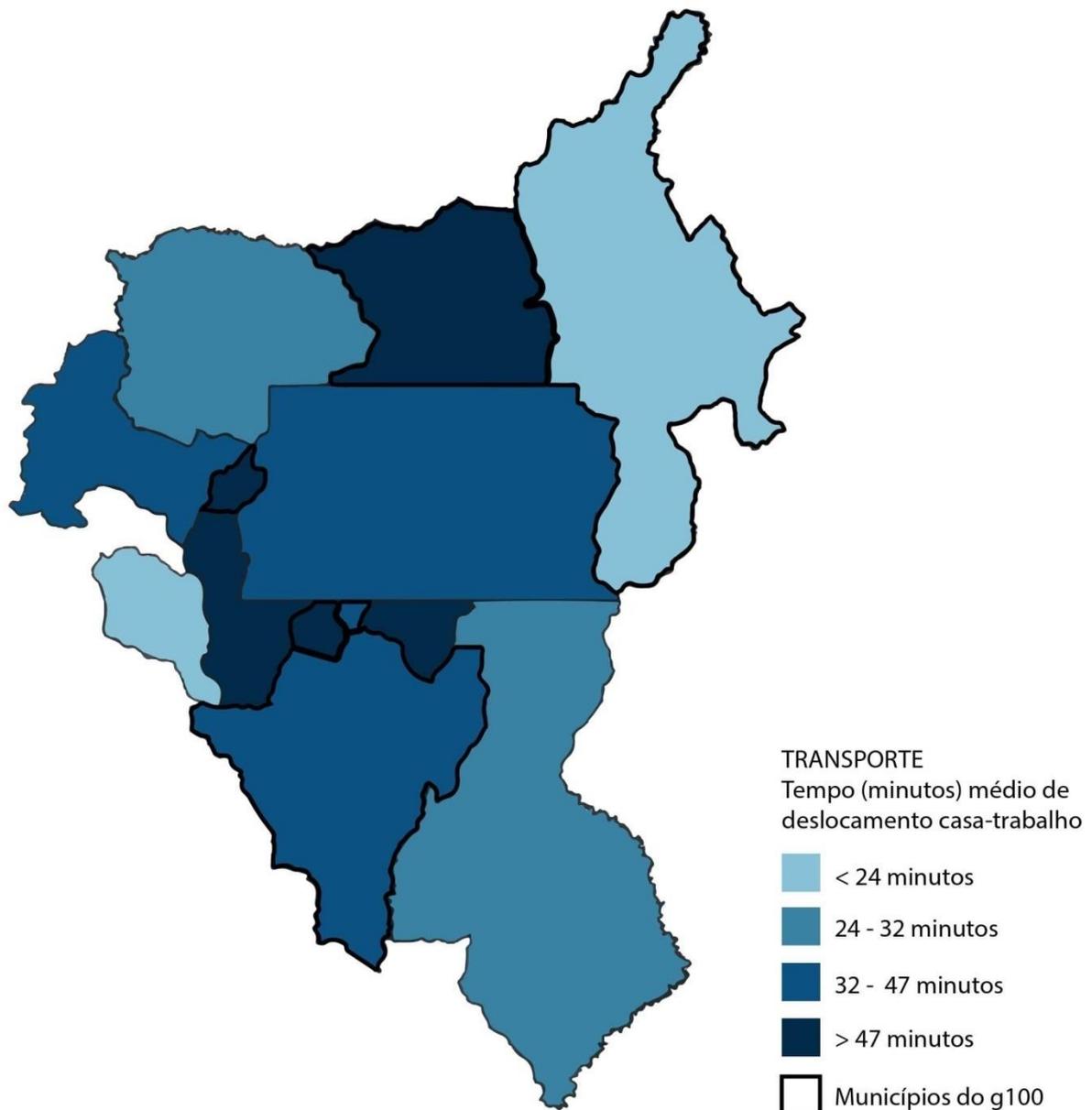


Figura 27: Tempo médio em minutos no deslocamento casa-trabalho na AMB. Fonte: MobilIDADOS (2022).

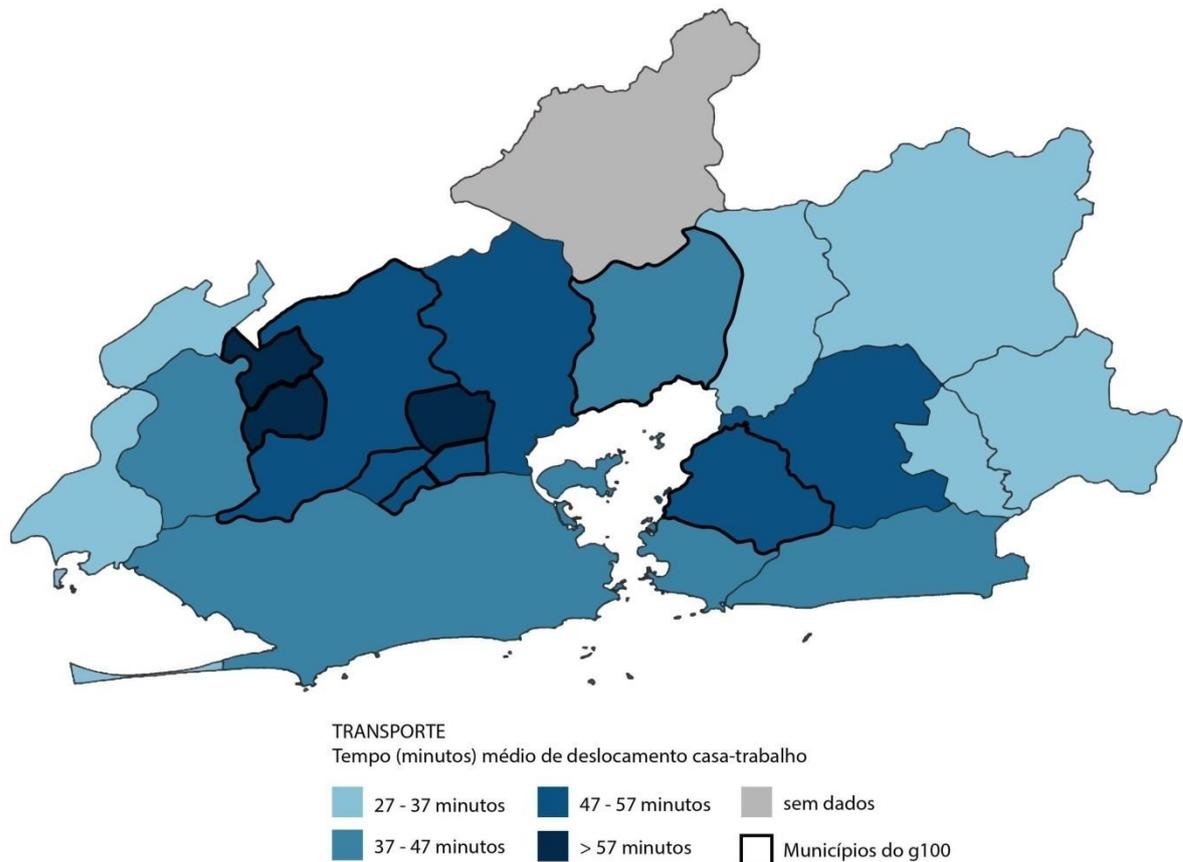


Figura 28: Tempo médio em minutos no deslocamento casa-trabalho na RMRJ. Fonte: MobilIDADOS (2022).

A cidade do Novo Gama, assim como outras da AMB, como Cidade Ocidental, Santo Antônio do Descoberto, Águas Lindas de Goiás e Planaltina, possui altos índices da população que gasta mais do que 1h no trajeto casa-trabalho, chegando a até 45% da população nessa situação.

Na RMRJ, os piores resultados estão entre os quatro municípios a norte/noroeste da região, sendo eles: Japeri, Paracambi, Queimados e Seropédica, o que provavelmente indica um gargalo territorialmente localizado do transporte e do sistema viário no trajeto casa-trabalho. Já São Gonçalo apresenta um percentual de 25% a 33% da população que gasta mais de 1h no trajeto, o que corresponde a um percentual perverso, penalizando as populações de estratos sociais mais frágeis.

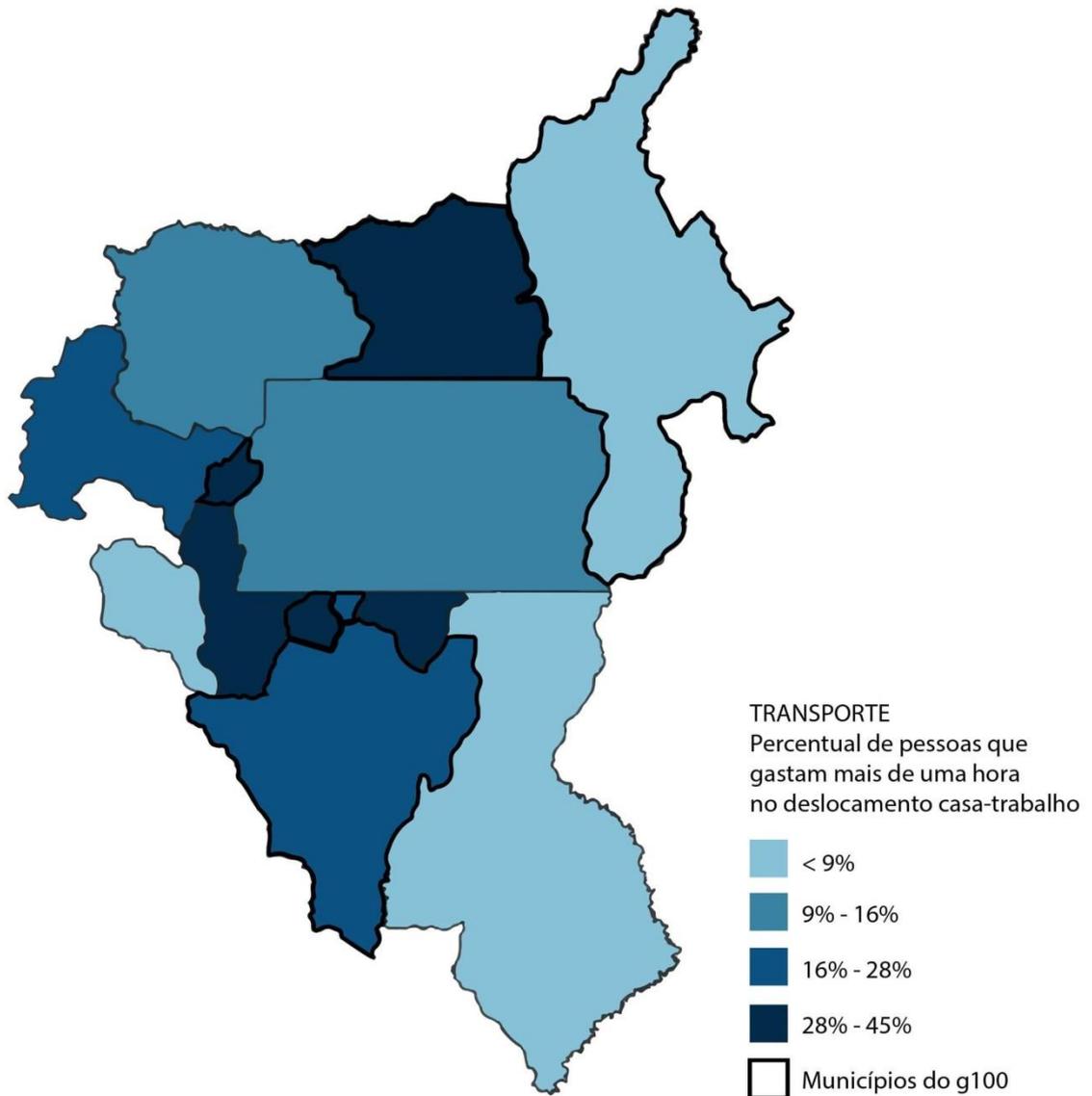


Figura 29: Percentual de pessoas que gastam mais de uma hora no deslocamento casa-trabalho na AMB. Fonte: MobilIDADOS (2022).

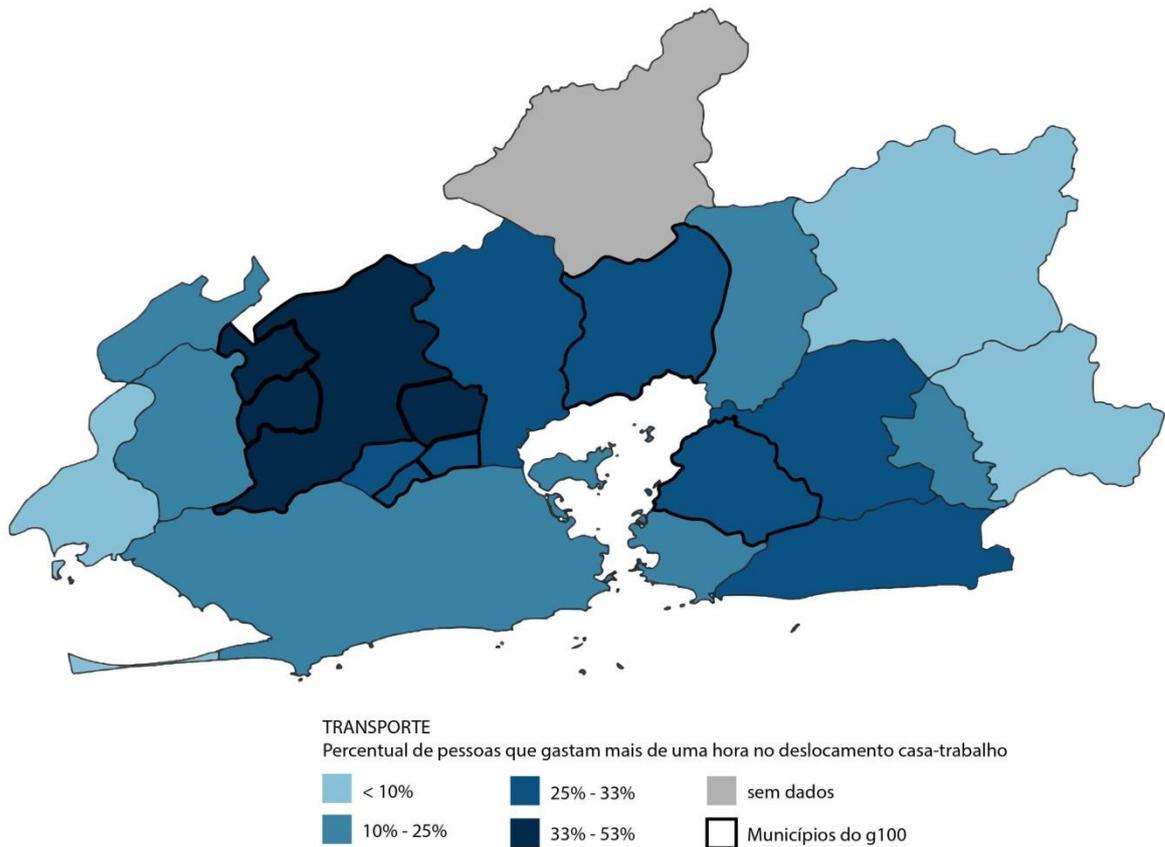


Figura 30: Percentual de pessoas que gastam mais de uma hora no deslocamento casa-trabalho na RMRJ. Fonte: MobiliDADOS (2022).

Um aspecto da realidade mais recente dos perfis de transportes públicos nas grandes áreas urbanas é o associado ao nível de motorização própria dos cidadãos para se locomoverem e realizarem suas atividades profissionais e/ou pessoais.

Neste sentido, verifica-se que a taxa de motorização cresceu em todos os municípios da AMB entre 2010 e 2020. Brasília, por exemplo, passou de 46% para acima de 50% da população motorizada no período analisado. Nesse caso, o diferencial é pequeno, mas justamente porque já era muito elevado no ano inicial do período da pesquisa. Porém, verifica-se que o município do Novo Gama, manteve-se na menor faixa do índice, nunca ultrapassando os 14% de população motorizada no conjunto total das locomoções. Este dado precisa ser examinado,

associando-o ao baixo nível de renda e ao predomínio de empregos de baixa qualidade da população.

Para a RMRJ, o percentual da população que se utilizou de veículos próprios para se locomover também foram crescentes na década. Alguns municípios tiveram taxas de crescimento maiores que outros. Caso curioso é o de Rio Bonito, que possui taxas de até 75% da população motorizada. A capital fluminense possui taxas menores que a capital federal. As cidades do Rio de Janeiro e Vitória (ES), são as únicas capitais que possuem taxa de motorização abaixo da média nacional, embora também tenham tido expansão no período (OBSERVATÓRIO DAS METRÓPOLES, 2019).

Aqui, cabe lembrar a pesquisa trazida por Silva e Bowns (2008), no qual demonstra-se que baixas taxas de motorização em cidades e países urbana e socioeconomicamente vulneráveis não traduzem uma sustentabilidade no transporte. Traduzem, ao contrário, uma insustentabilidade do sistema. A taxa de motorização traduzirá, então, a possibilidade de acesso da população a um meio de transporte privado e particular, confortável e "eficiente", ao contrário do transporte coletivo.

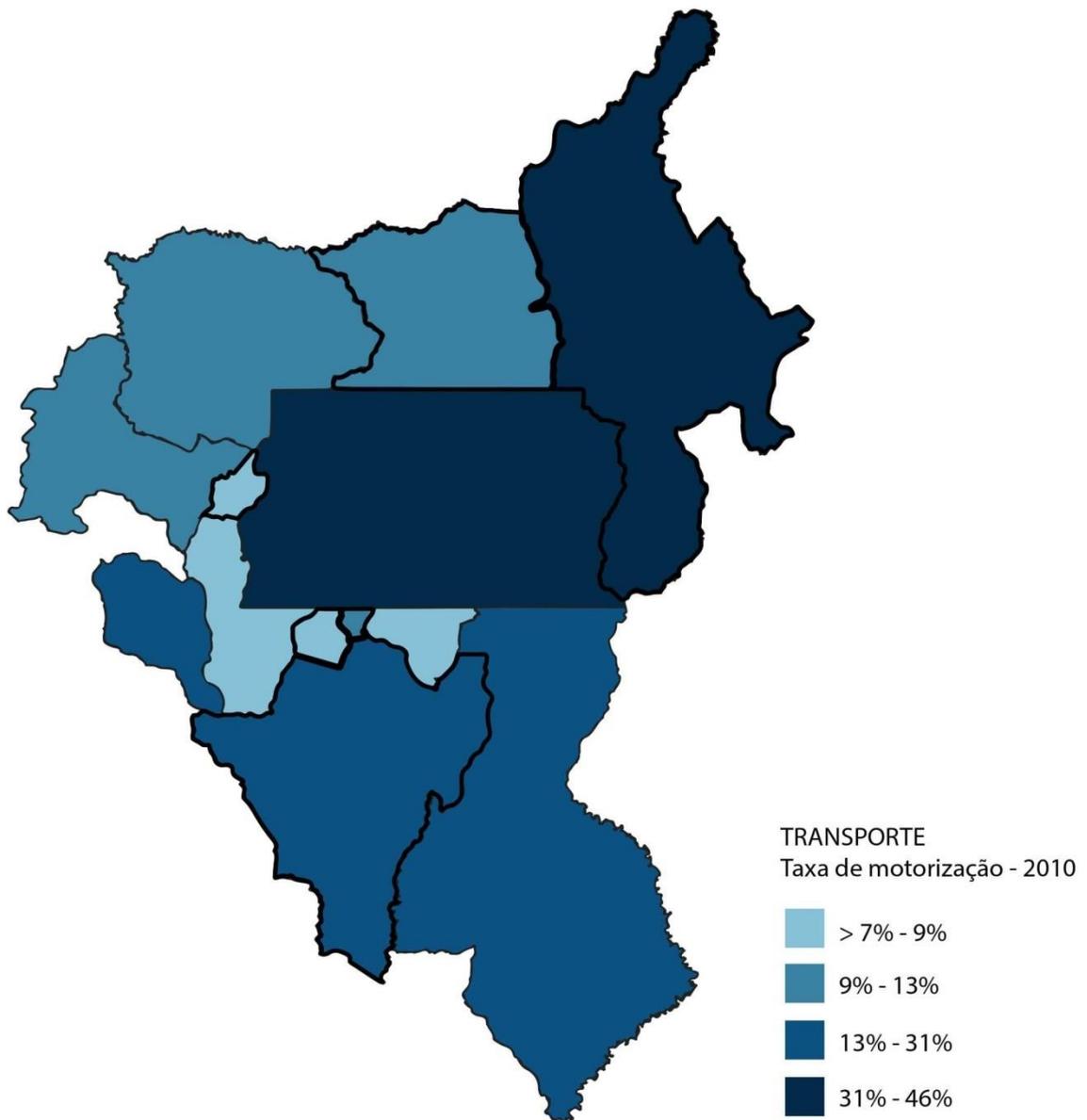


Figura 31: Taxa de motorização no ano de 2010 na AMB. Fonte: MobiliDADOS (2022).

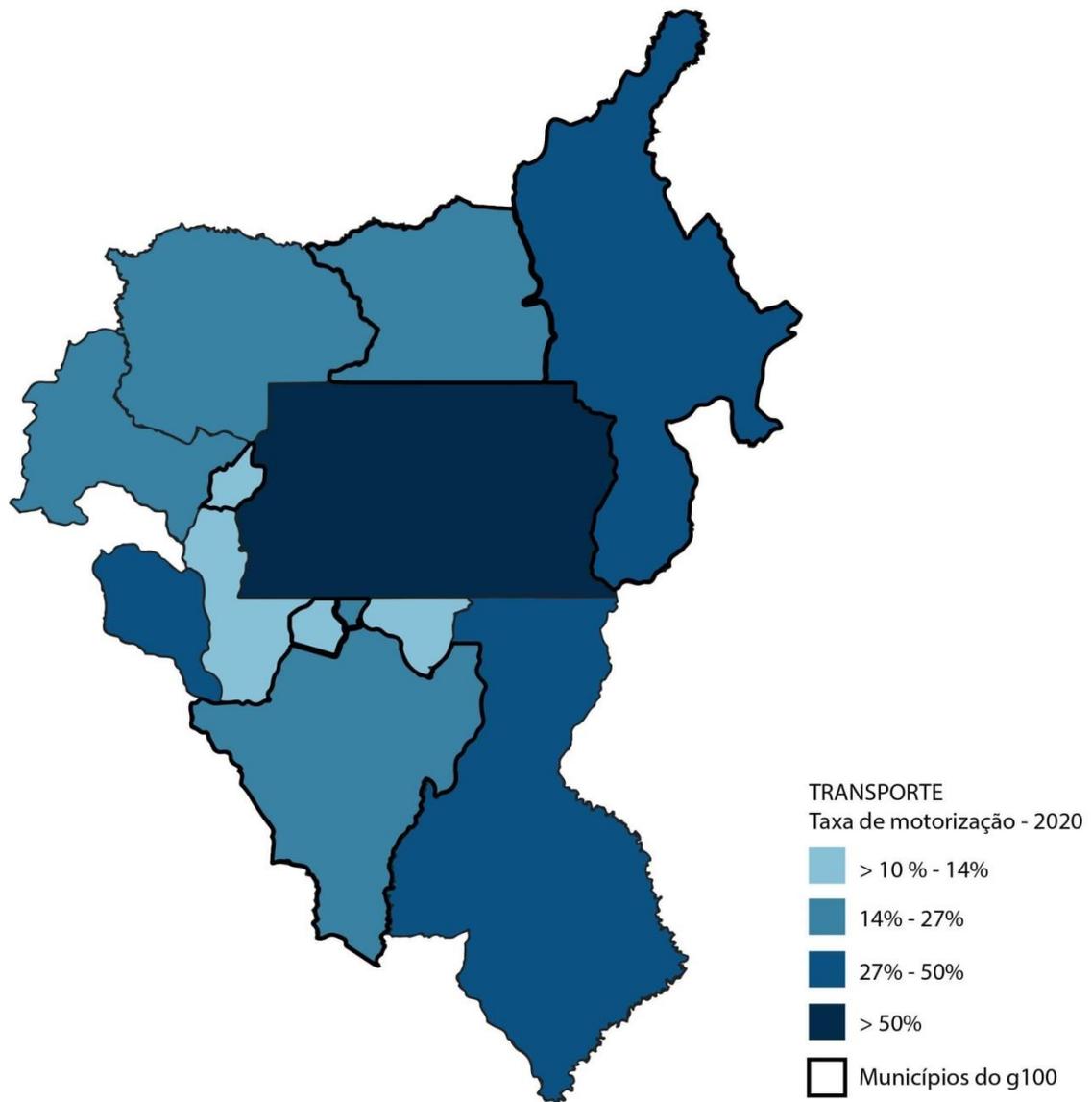


Figura 32: Taxa de motorização no ano de 2020 na AMB. Fonte: MobilIDADOS (2022).

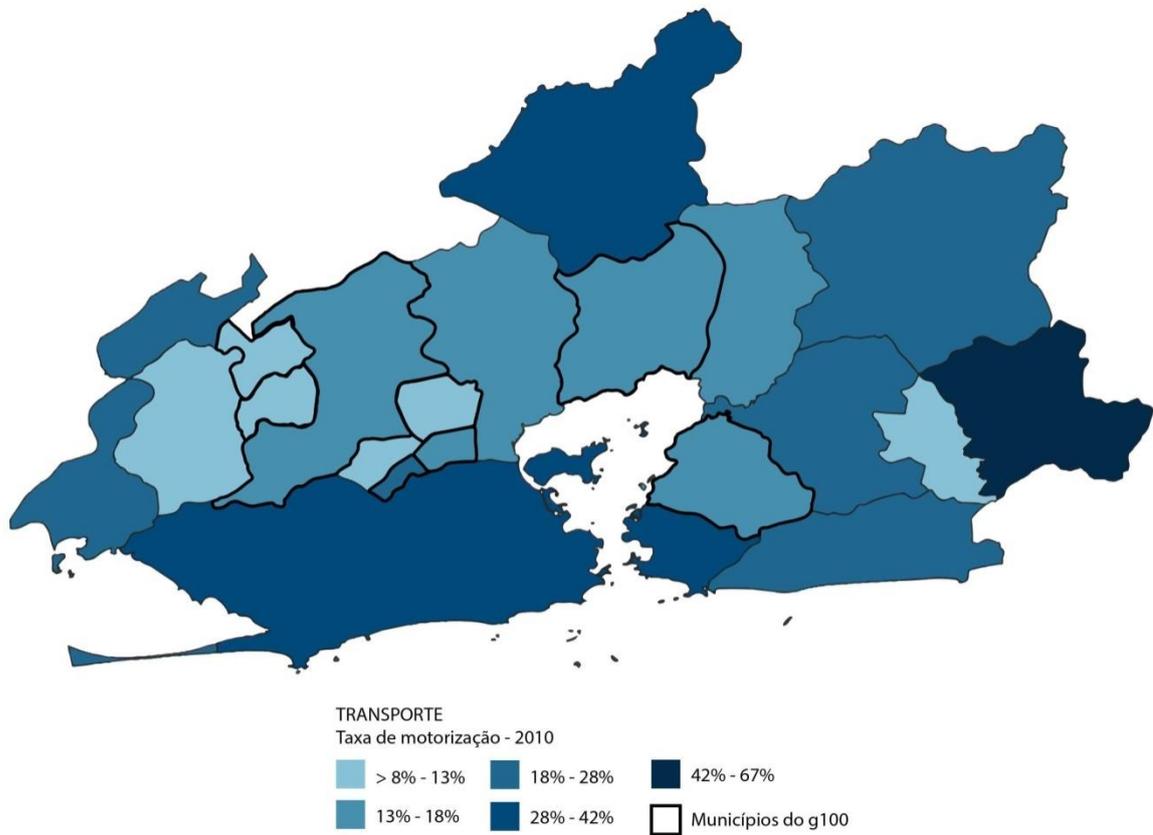


Figura 33: Taxa de motorização no ano de 2010 na RMRJ. Fonte: MobiliDADOS (2022).

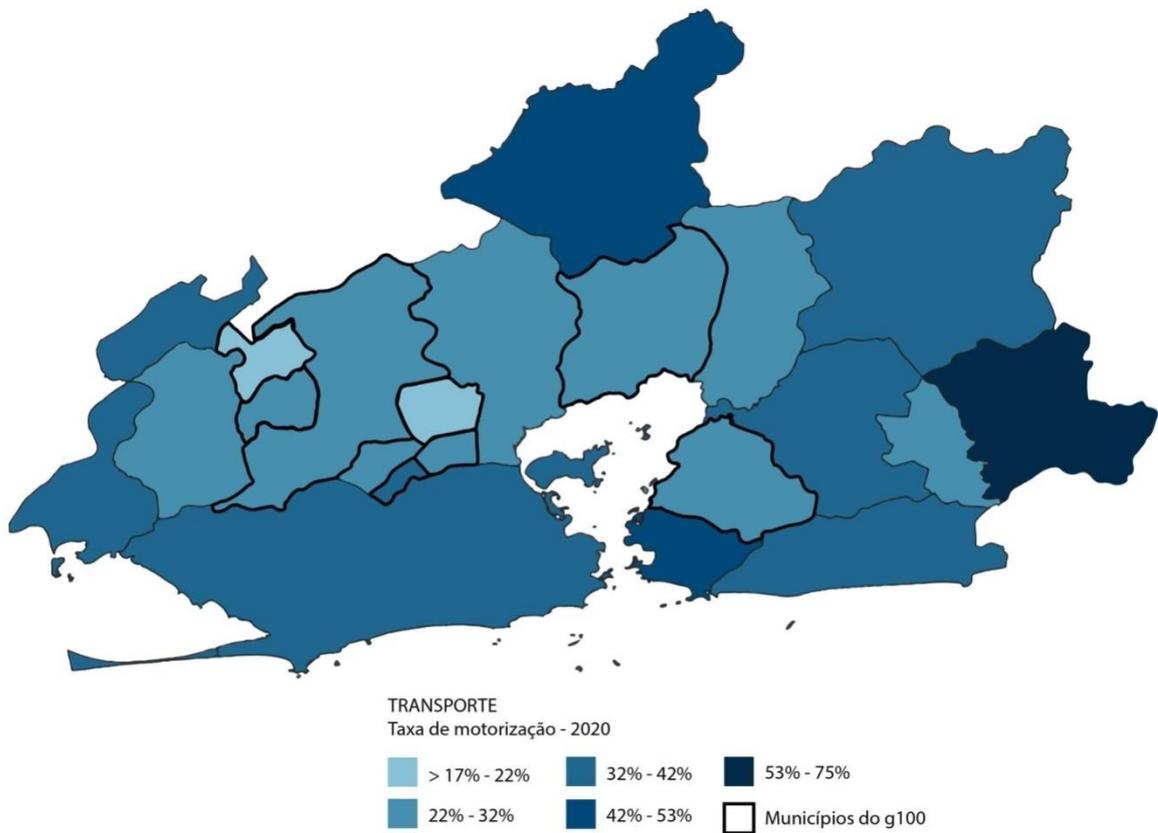


Figura 34: Taxa de motorização no ano de 2020 na RMRJ. Fonte: MobilIDADOS (2022).

Como apontado no estudo de Pereira et al. (2020), somente os municípios sede das regiões metropolitanas de Brasília e do Rio de Janeiro possuem linhas de transporte de alta capacidade. Por haver linhas de transporte em massa de forma mais expressiva somente nas capitais, outros municípios tornam-se os “desertos de oportunidades” em relação a esse tipo de transporte. E, nesse caso, vê-se que essa situação não se restringe somente aos municípios do g100. Na RMRJ apenas a capital e parte de Niterói possuem o transporte de média e alta capacidade. Na AMB a situação é ainda pior, em que somente Brasília é atendida pelo transporte de média e alta capacidade. Os mapas abaixo mostram os limitados trechos disponíveis em ambas regiões metropolitanas.

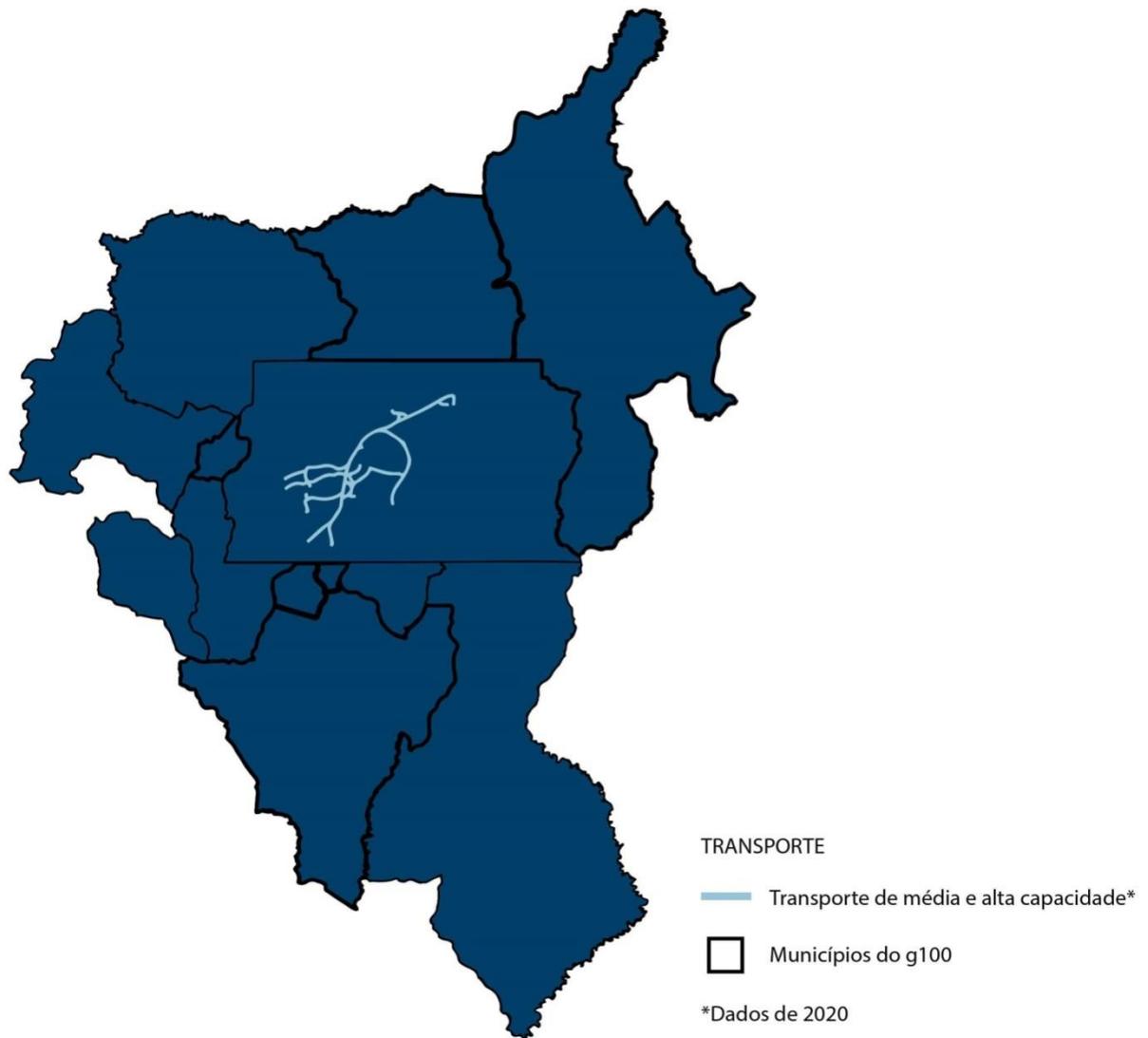


Figura 35: Traçado da rede de transporte de alta capacidade na AMB. Fonte: MobiliDADOS (2022).

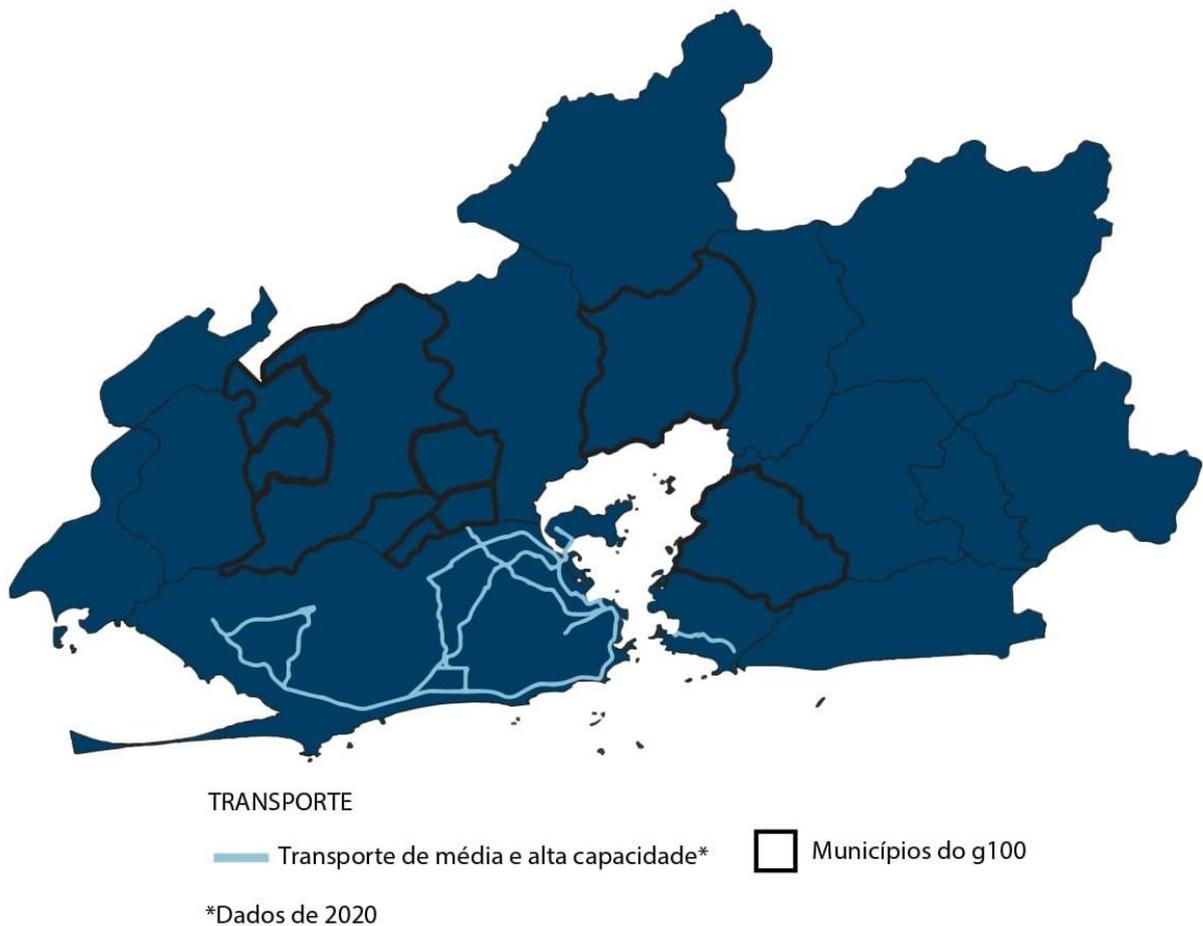


Figura 36: Traçado da rede de transporte de alta capacidade na RMRJ. Fonte: MobiliDADOS (2022).

De acordo com os dados do Metrô-DF, foram transportados mais de 42 milhões de passageiros em Brasília no ano de 2019 (METRO-DF, 2021). Já no Rio de Janeiro, de acordo com dados da Prefeitura do Rio de Janeiro, este número foi de mais de 251 milhões de passageiros transportados no Metrô-Rio no ano de 2019 (DATARIO, 2021)²¹, demonstrando um uso muito mais expressivo do metrô pela população fluminense em comparação à brasiliense.

Em termos específicos da gestão de transportes urbanos, São Gonçalo possui Secretaria de Transporte exclusiva, porém de acordo com os resultados da

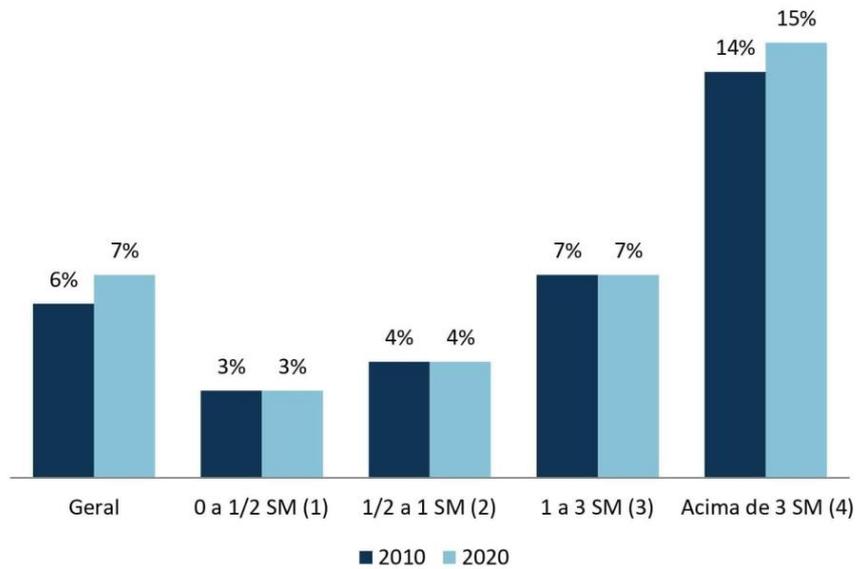
²¹ Apesar de estarem disponíveis os dados referentes aos anos de 2020 e 2021, optou-se por apresentar os números de 2019 devido à pandemia de Covid-19 que teve início em 2020 e afetou drasticamente o uso de transporte coletivo nos anos 2020 e 2021.

Pesquisa de Informações Básicas Municipais do IBGE, Munic 2020, a cidade não dispõe de Conselho Municipal de Transporte, nem Fundo Municipal de Transporte. Além disso, o município dispõe dos seguintes serviços regulares de transporte de passageiros em seu território: ônibus intramunicipal (parcialmente adaptado para pessoas portadoras de deficiência física), ônibus intermunicipal (que faz também o serviço de transporte de passageiros entre bairros e distritos), serviço por aplicativo, ciclovias e táxi (TCERJ, 2021).

Já para o Novo Gama, de acordo com o Munic 2020 (IBGE), é informado que o município possui secretaria de transporte exclusiva, mas não possui Plano Municipal de Transporte nem realizou alguma conferência municipal de transporte nos últimos quatro anos, não possui conselho nem fundo municipal de transporte e serviços de transporte coletivo por ônibus municipal e intermunicipal.

Outra importante análise para o acesso ao transporte e a justiça espacial são os dados de People Near Transit – PNT, indicador que analisa o percentual de pessoas que vivem próximas de uma rede de transporte de média e alta capacidade nas cidades. Observa-se pelos resultados que tanto na AMB quanto na RMRJ os percentuais de pessoas próximas a redes de transporte de média ou alta capacidade crescem à medida que cresce a renda.

PEOPLE NEAR TRANSIT - AMB



1. Percentual de domicílios com renda per capita entre 0 e 1/2 SM próximos da rede de transporte de média e alta capacidade

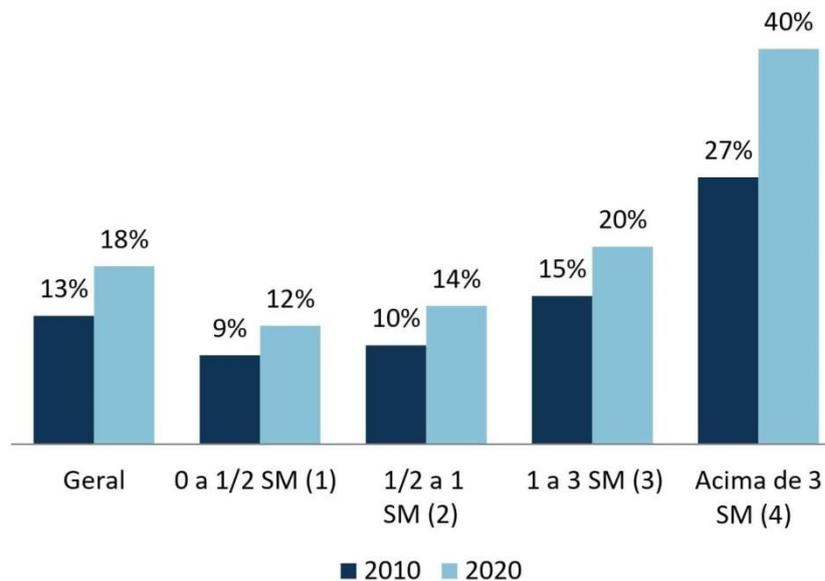
2. Percentual de domicílios com renda per capita entre 1/2 e 1 SM próximos da rede de transporte de média e alta capacidade

3. Percentual de domicílios com renda per capita entre 1 e 3 SM próximos da rede de transporte de média e alta capacidade

4. Percentual de domicílios com renda per capita acima de 3 SM próximos da rede de transporte de média e alta capacidade

Gráfico 9: Índice de PNT (People Near Transit) por faixa de renda na AMB nos anos de 2010 e 2020. Fonte: MobilIDADOS (2022).

PEOPLE NEAR TRANSIT - RMRJ



1. Percentual de domicílios com renda per capita entre 0 e 1/2 SM próximos da rede de transporte de média e alta capacidade

2. Percentual de domicílios com renda per capita entre 1/2 e 1 SM próximos da rede de transporte de média e alta capacidade

3. Percentual de domicílios com renda per capita entre 1 e 3 SM próximos da rede de transporte de média e alta capacidade

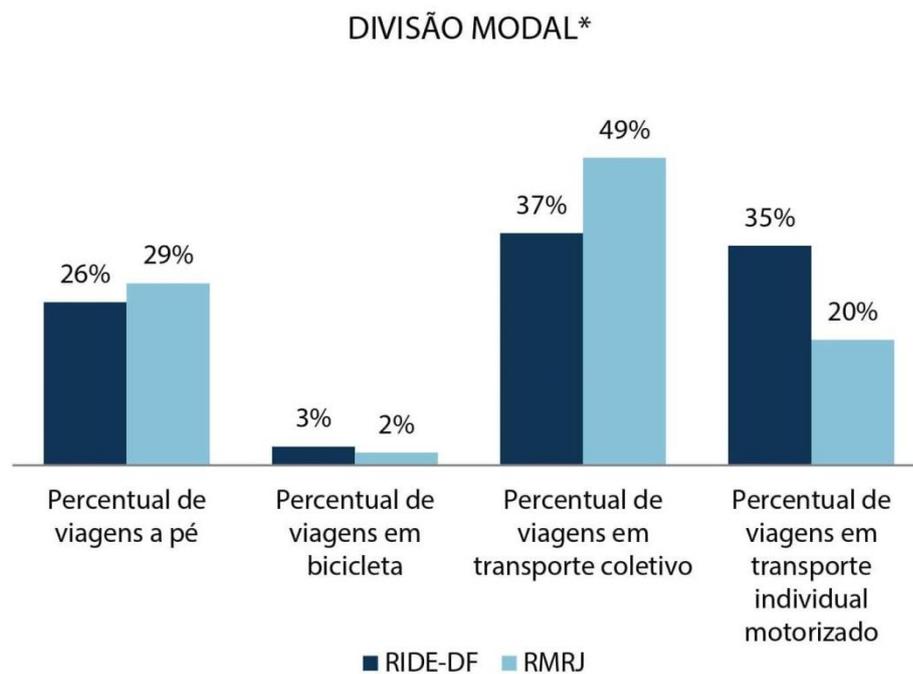
4. Percentual de domicílios com renda per capita acima de 3 SM próximos da rede de transporte de média e alta capacidade

Gráfico 10: Índice de PNT (People Near Transit) por faixa de renda na RMRJ nos anos de 2010 e 2020. Fonte: MobilIDADOS (2022).

Também foram analisados os dados de divisão modal e de taxa de motorização nas duas regiões metropolitanas. É possível verificar que na RMRJ a taxa de motorização é menor do que a da AMB: 20% e 35%, respectivamente. A RMRJ também possui um maior percentual da população que utiliza o transporte coletivo, atingindo em 2012 cerca de 49% do total. Já na AMB, o inverso se apresenta, com 35% de taxa de motorização e 37% no percentual de viagens em transporte coletivo. Apesar das diferenças, nos dois centros metropolitanos, o

transporte coletivo continua sendo a forma de locomoção mais utilizada pela população.

Todavia, em pesquisa mais recente realizada por Pereira et al. (2021) sobre o uso do transporte coletivo e individual no Brasil, é possível verificar uma queda no gasto das famílias brasileiras em transporte urbano coletivo entre os anos de 2008 e 2017 e um aumento no gasto das famílias em transporte individual. Essa migração dos gastos possui algumas explicações, segundo o estudo. Incluem-se entre outros fatores, a política econômica, que proporcionou, à época, o aumento de crédito às famílias, a isenção fiscal de itens do transporte individual e a diminuição de impostos sobre automóveis²².



*Dados de 2009 para a AMB e de 2012 para a RMRJ

Gráfico 11: Divisão modal – AMB e RMRJ. Fonte: MobilIDADOS (2022).

²² Houve nas últimas décadas estímulos para a aquisição de veículos que influenciaram no aumento da taxa de motorização, como isenção de impostos, maior facilidade no crédito e o aumento da renda populacional de modo geral.

Taxa de motorização RM's - 2001 a 2020

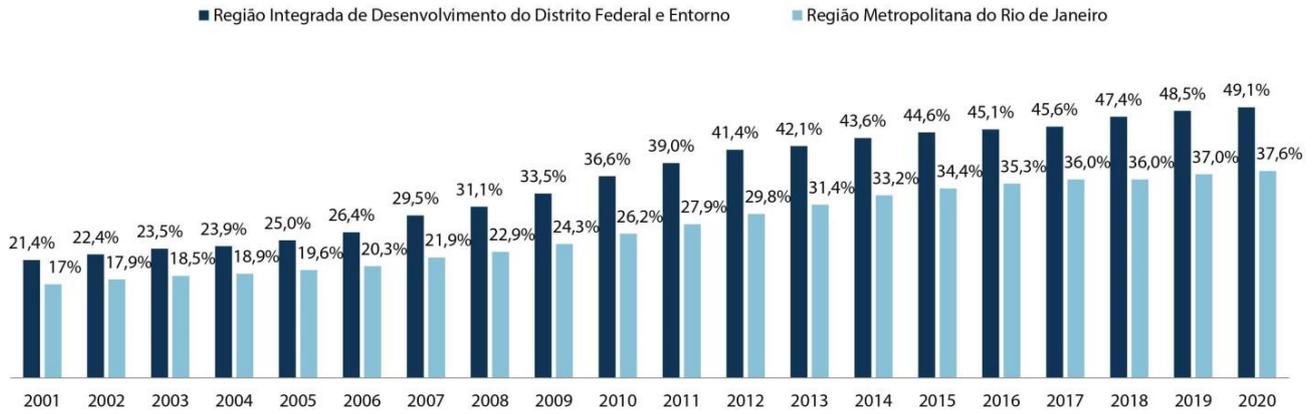


Gráfico 12: Taxa de motorização na AMB e na RMRJ entre 2001 e 2020. Fonte: MobilIDADOS (2022).

3. RESULTADOS – PRINCIPAIS CONCLUSÕES

A partir dos dados e informações relacionadas aos perfis do saneamento básico e dos transportes na Área Metropolitana de Brasília e na Região Metropolitana do Rio de Janeiro, é possível chegarmos a algumas conclusões:

Quanto à situação do saneamento básico

- Os dados de abastecimento de água mostram percentuais altos de atendimento da população de quase todos os municípios de ambas as regiões. Porém, ainda há municípios que não possuem metade da população atendida pelo serviço. No entanto, os piores resultados não se concentraram nos municípios do g100;
- Os dados relativos à eficiência no serviço de abastecimento de água, isto é, o número e a duração das paralisações nas redes não mostraram relação direta com os municípios do g100. Ou seja, os municípios do g100, de maior vulnerabilidade socioeconômica, não demonstraram nesta análise resultados piores que os municípios que não fazem parte da lista;
- Já os resultados para o atendimento do serviço de esgotamento sanitário ainda possuem índices muito piores que os relacionados ao abastecimento de água, em ambas as regiões metropolitanas, além de uma maior frequência na ausência de dados. Em ambas áreas metropolitanas os municípios com os piores resultados são em municípios do g100: Luziânia possui o pior desempenho na AMB e na RMRJ, a maior parte dos municípios do g100 possuem resultados de baixo atendimento ao serviço de esgotamento sanitário;

- A ausência ou insuficiência de dados aparece em basicamente todas as análises, havendo alguns municípios com uma grande recorrência na ausência de dados. Considerando a situação financeira que muitos municípios brasileiros se encontram, a ausência de dados pode ser fruto de quadros técnicos desfalcados ou inexistentes, ausência de verba para o levantamento de dados de forma contínua ou recorrente, a não elaboração e definição de planejamentos e metas ou a sua definição sem um acompanhamento de resultados, impossibilitando a geração de dados concretos. Ao pegarmos o caso do Novo Gama, por exemplo, vimos que os dados socioeconômicos foram extraídos de um órgão distrital, que realiza análises sobre a área metropolitana, e não do próprio município. No entanto, para uma melhor compreensão da situação de ausência ou insuficiência de dados, há que analisar cada caso de forma individual;
- Com relação à drenagem, vê-se que há basicamente duas realidades, cada uma representada por metade dos municípios das regiões metropolitanas: há aqueles que possuem legislação própria ou seguem a legislação federal, que inclui a drenagem urbana e o manejo de águas pluviais nos serviços de saneamento, e há os municípios que não possuem ou seguem qualquer legislação e não dispõem de dados. Retomando o que aponta Monte-Mor, Milton Santos e Henri Lefbvre, há diferentes categorias de cidade que culminará em diferentes categorias de cidadãos. A dicotomia entre “dois tipos de cidade” no que diz respeito à drenagem expõe que há a “cidade do capital e [a] cidade dos excluídos” : uma parte dos cidadãos terá o “direito” de habitar uma localidade que, de forma eficiente ou não, se debruça sobre questões de gestão urbana e metropolitana como a questão da drenagem de águas pluviais, e outra parte, não;

- Muitos municípios ainda não possuem legislações próprias ou não seguem a legislação federal. Apesar de haver leis que dispõem sobre os serviços e infraestrutura urbana e metropolitana, há um caminho entre a existência de uma legislação e a sua aplicação e real funcionamento. Um quadro técnico reduzido ou inexistente pode inviabilizar o cumprimento dessas leis. Como exposto anteriormente, a capacidade de investimento dos municípios brasileiros e, em especial dos municípios do g100, são baixíssimas, acarretando em dificuldades de ordem administrativa e financeira pelas prefeituras;
- Há pouca ou nenhuma associação de municípios em consórcios para a gestão de serviços de interesse comum, mesmo este sendo um dos principais objetivos da formação de áreas e regiões metropolitanas. Isso mostra que a formalização de RM's e AM's não tem gerado políticas metropolitanas como o esperado. Apesar dos avanços, especialmente normativos, “pouco se avançou na construção de autoridades públicas com real capacidade de governança urbana, especialmente sobre as metrópoles”, como aponta Ribeiro e Rodrigues (2018);

Quanto à situação da infraestrutura de transporte urbano:

- Áreas mais pobres possuem menor acesso a redes de transporte de média e alta capacidade, apesar de serem as que mais necessitam. Nestas áreas residem as maiores parcelas da população que gastam mais tempo nos seus deslocamentos diários. São esses grupos populacionais os que menos trabalham nos próprios municípios e assim gastam maiores tempos no trajeto-casa trabalho, igualmente em ambos casos da AMB e RMRJ;
- Apesar das discrepâncias e particularidades entre cada região metropolitana ou município, o transporte coletivo é o meio de transporte

mais utilizado pela população, em especial àqueles de menor renda. O transporte coletivo é, portanto, um dos serviços e infraestrutura de maior impacto direto nas populações de mais baixa renda afetando diretamente na sua qualidade de vida e direito à cidade e à metrópole. É, também, um dos serviços que mais sofre impacto com o processo de metropolização das cidades, devendo ser um ponto central na elaboração de políticas públicas metropolitanas.

O que podemos concluir a partir dos dados analisados é que a desigualdade socioeconômica entre diferentes territórios também se reflete numa desigualdade urbana, em que alguns municípios se encontram minimamente equipados para planejar, levantar dados e definir metas sobre sua gestão urbana (normalmente a capital, a metrópole central), enquanto outros municípios vizinhos ou até conurbados (a “periferia” metropolitana), não.

IV. DIRETRIZES PARA AMPLIAR O ACESSO AO DIREITO À CIDADE E À PROMOÇÃO DA JUSTIÇA ESPACIAL

O Brasil teve um “boom” urbano nas últimas décadas e é hoje um país com níveis de urbanização que superam os 80% de sua população total, uma constante em cidades da América Latina, continente altamente urbanizado. Além do alto nível de urbanização, o processo de formação e crescimento das cidades brasileiras ocorreu concomitantemente a um processo de metropolização dessas áreas urbanizadas. Uma metropolização, no entanto, extremamente excludente e opressora para a maior parte da população dessas regiões metropolitanas.

Há uma grande importância nas regiões metropolitanas brasileiras: elas habitam a centralidade das questões urbanas, sociais, políticas e econômicas nacionais. Para Somekh (2010, p. 235), apesar das metrópoles estarem “no centro dos dilemas da sociedade brasileira nos dias de hoje”, parece ainda não haver uma “consciência clara no Brasil da importância das regiões metropolitanas na estrutura produtiva do país”. Para a pesquisadora, as agendas políticas seguem sem considerar a relevância estratégica dessas regiões, enfraquecidas de projetos e planejamentos que fundamentem e unam o desenvolvimento territorial e regional ao desenvolvimento econômico e social nacional.

Os dados levantados neste trabalho demonstram que os municípios da periferia metropolitana ainda possuem indicadores sociais e desempenhos nos serviços e infraestruturas piores que as capitais metropolitanas. A falta de capacidade de investimento torna-se então causa e consequência desse baixo desempenho socioeconômico e urbano. Com baixa capacidade de investimento, esses municípios, e em especial os municípios do g100, entram num ciclo viciosos que se perpetua indefinidamente – vide o ranking do g100 que, ano após ano, vê a reincidência dos municípios na lista. As RM's no Brasil possuem municípios que, apesar de vizinhos, apresentam abismos sociais, econômicos e urbanos entre si.

O processo de metropolização brasileira expandiu e expande o perímetro urbano numa dinâmica de espraiamento constante, deixando para trás manchas de vazios urbanos, num crescimento urbano desconcentrado (MARICATO, 2015; NADALIN, IGLIORI, 2015). As áreas metropolitanas brasileiras são, em sua maioria, marcadas por vazios urbanos que oneram e dificultam a implementação de redes de infraestrutura. Farias et al. (2017) mostraram em estudo feito pela Embrapa que há uma relação de quase 2,5:1 entre a área urbana das cidades brasileiras (aproximadamente 54.077 km²) e a área efetivamente urbanizada (aproximadamente 21.285 km²). Ou seja, há quase o dobro de área “urbana” que não é provida de infraestrutura urbana e ocupação populacional. Essa lógica de ocupação urbana acarreta em necessidades de maiores gastos, uma vez que a ampliação urbana demanda uma série de investimentos no território. Por outro lado, o adensamento de áreas já ocupadas não implica na mesma necessidade de investimento que teria em áreas desocupadas.

Diferentes autores ao longo da história da arquitetura e do urbanismo defenderam diferentes densidades populacionais “ideais”. Rodrigues da Silva (1990) mostra que, do ponto de vista econômico, maiores densidades apresentam melhores resultados. A seguir, listamos algumas das densidades

aproximadas que apresentam menores custos, de acordo com cada setor, segundo o autor:

- De 600 hab/ha a 1.000 hab/ha para habitação;
- 150 hab/ha para redes de esgoto;
- De 150 hab/ha a 300 hab/ha para rede elétrica;
- 300 hab/ha para rede de gás;
- 300 hab/ha para redes de infraestrutura no geral.

Entretanto, embora maiores densidades possam indicar uma maior eficiência do ponto de vista econômico ao ofertar redes e serviços de infraestrutura para um maior número de pessoas, há que se considerar a sobrecarga nessas mesmas redes que essa alta densidade pode provocar. Maiores densidades podem gerar a sustentabilidade econômica ao elevar o número de usuários por unidade de rede, porém para fazê-lo são necessários investimentos significativos nessa mesma rede para acolher este aumento no uso. O quadro elaborado por Acioly e Davidson (1998), reproduzido abaixo, explicita as principais vantagens e desvantagens de ocupações urbanas de alta e de baixa densidade, as quais devem ser consideradas para cada planejamento.



Figura 37: As vantagens e desvantagens da baixa e alta densidade.

Fonte: (ACIOLY, DAVIDSON, 1998).

No entanto, apesar das cidades brasileiras possuírem problemas semelhantes entre si, os municípios do g100 estão espalhados por todo o Brasil, um país notoriamente diverso e continental. As soluções das questões urbanas que atravancam o desenvolvimento dos municípios devem ser feitas de forma particularizada para cada caso - ou para grupos de município numa mesma situação, como, por exemplo, numa mesma região metropolitana.

Ainda assim, apesar das diferenças e particularidades, certos gargalos assolam o país e os municípios do g100 de forma generalizada. O g100 toma como base principal de análise os dados de renda per capita e os indicadores de saúde e educação. Sendo o dado de atendimento no serviço de saúde uma constante, um caso que vale destaque foi do programa “Mais Médicos”, lançado em 2013

pelo Governo Federal sob a gestão de Dilma Rouseff. O programa consistia no envio de médicos para áreas de maior vulnerabilidade social e de saúde e atendeu a diferentes grupos de municípios, determinados pelo programa. Um desses grupos foi dos municípios do g100. O programa se utilizou de critérios de maior vulnerabilidade, como o ranking do g100, para determinar a prioridade de adesão dos municípios às políticas públicas, objetivando avançar na correção de desigualdades históricas (NOGUEIRA et al., 2016; LIMA et al., 2016). O mesmo pode ser feito para outros programas e políticas públicas de incentivo ao desenvolvimento local e regional: priorizar municípios com alta vulnerabilidade como os do g100 em suas implementações ou segmentar parte desses programas para municípios do g100, com diretrizes específicas.

Além de programas sociais, os municípios do g100 podem, e devem numa política de promoção do Direito à Cidade, ser foco de investimentos centrais e estratégicos de uma região. A construção da COMPERJ na cidade de Itaboraí seria um exemplo. Itaboraí não é um município do g100. Porém São Gonçalo, sua vizinha, ocupa a primeira posição no ranking e poderia se beneficiar dos empregos gerados pelo complexo petroquímico.

Ainda considerando as particularidades do g100 e sua principal reivindicação, é nítida a necessidade de revisão de repasses orçamentários para municípios de baixa geração de lucros e baixa renda per capita. Vale considerar para tais municípios a introdução de práticas já existentes, mas que auxiliem o aumento do repasse de recurso aos municípios do g100. Atualmente, o repasse do ICMS aos municípios é atrelado a condicionantes dificilmente maleáveis como tamanho populacional e área territorial. Uma das formas possíveis de se garantir o aumento do ICMS, por exemplo, é a aplicação do ICMS Ecológico, que garante um percentual do repasse do tributo a municípios que atenderem a determinados critérios ambientais estabelecidos por leis estaduais. A preservação de áreas ambientalmente protegidas, como reservas e nascentes,

ou a formação de quadros institucionais de gestão e preservação ambiental podem garantir ao município um aumento no percentual repassado pelo seu estado (MUNHOZ, s.d.), sem necessariamente rever legislações já consolidadas.

Além da adoção de práticas já existentes, podemos buscar exemplos de experiências estrangeiras de países que possuam realidades próximas à brasileira. Casos como no Peru, na Venezuela e no Equador, por exemplo, mostram que a instituição de regiões metropolitanas repercute na instauração de um novo governo no município – o governo metropolitano. A receita municipal passa então a ser a própria receita metropolitana, mesmo que o ente “município” continue existindo politicamente. Nesses países, guardando suas particularidades, a origem dos recursos vem da participação em tributos e tarifas de serviços prestados a nível metropolitano, muitas vezes sem a participação de repasses de governos estaduais ou nacionais (COSTA et al., 2021).

Para que ocorra algo próximo nos municípios do g100, é preciso que se fortaleça a gestão metropolitana, gerando planejamento e projetos regionais – como, por exemplo, a instituição de consórcios que, conforme explícito nos dados, é insipiente nas RM's estudadas. Uma gestão metropolitana que vise a ampliação do direito à cidade e da justiça espacial, fortalecida em pensar o desenvolvimento de suas RM's de forma unificada e sinérgica.

Retomando os conceitos trabalhados de justiça espacial nessa dissertação, a justiça espacial na gestão metropolitana deve então visar a equidade entre cidades e não somente uma simples igualdade entre elas. Esta equidade deve ser o determinante nas prioridades de políticas públicas. De acordo com os preceitos de justiça espacial, é preciso repensar as políticas públicas pelo olhar da justiça distributiva, uma vez que numa sociedade capitalista globalizada em que municípios diversos se fundem em áreas metropolitanas, benefícios e

prejuízos são pulverizados no território e na sociedade que ali habitam, superando limites administrativos ou políticos.

Ligado ao conceito de justiça espacial, orbita o de capabilities de Amartyan Sen como trabalhado no capítulo de conceituação teórica. De acordo com o conceito de capabilities trazido por Sen, a ideia de acessibilidade urbana considera que, para uma região ser definida como justa espacial e socialmente, esta deve oferecer igualmente as mesmas oportunidades para sua população. Por exemplo, uma região em que não é possível realizar a locomoção por meios ativos como o deslocamento a pé ou por bicicleta não possui o mesmo nível de justiça espacial para seus usuários que outras regiões em que é possível andar a pé ou de bicicleta. Esses impedimentos podem se configurar na ausência de uma infraestrutura mínima, como calçadas ou ciclovias seguras, funcionais e confortáveis, ou até problemas de segurança pública em determinadas áreas ou horários do dia, em especial para mulheres.

Assim, para interromper o ciclo de vulnerabilidade urbana nesses espaços, é imperativo que haja um “choque distributivo”, visando um desenvolvimento regional mais equilibrado (SOMEKH, 2010, p.237), seja do ponto de vista da infraestrutura, seja social. Medidas que gerem postos de trabalho nesses municípios, extremamente dependentes dos empregos disponíveis em suas capitais, ou investimentos na educação e capacitação de sua população, que apresenta percentuais muito mais baixos que os das metrópoles, por exemplo, devem ser centrais. Assim, conclui-se que a universalização de serviços e benesses urbanas, como provisão de postos de trabalho, educação, saneamento básico e transporte coletivo, passa necessariamente pela gestão metropolitana, uma gestão que deve ser distributiva. Para isso, a governança metropolitana deverá buscar por resoluções que objetivem a articulação e a cooperação entre os entes federativos, sociedade, instituições e arranjos normativos.

Com uma realidade de baixa capacidade de investimento, cidades como as cidades do g100 possuem quadros técnicos reduzidos ou desfalcados. Sendo a governança metropolitana um arranjo que objetive a cooperação e o desenvolvimento de todos os entes envolvidos, as capitais que possuam maior poder de investimento e planejamento devem visar a melhoria de seus municípios periféricos, incluindo-os em seus projetos. Costa et al. (2021, p. 290) apontam o caso da Região Metropolitana do Valle de Aburrá, em Medellín na Colômbia, como um caso com êxitos na governança metropolitana, que possui um quadro técnico amplo voltado ao planejamento e execução das políticas regionais:

O caso da área metropolitana do Valle de Aburrá (AMVA) é reconhecido internacionalmente como best practice pelos trabalhos realizados na administração dos serviços públicos compartilhados entre seus municípios, especialmente no que se refere à gestão das questões ambientais. Com uma estrutura de mais de setecentos empregados, sendo 220 fixos e os demais distribuídos em diversos contratos, a AMVA é responsável pelas questões de planejamento e execução dos serviços públicos referentes à mobilidade, segurança, gestão de risco e gestão ambiental. Ela é uma estrutura independente, vinculada à governança metropolitana e regida por um diretor escolhido pelos governantes municipais.

Vale também rever a inclusão de municípios em RM's que de fato tenham uma relação metropolitana com a metrópole. Podemos citar como exemplo RIDE-DF, que integra mais de 30 municípios, e a AMB com 13 cidades, incluindo Brasília. A RIDE-DF é a região "oficial", definida por lei. No entanto, a AMB é a que apresenta cidades que possuem dinâmicas metropolitanas entre si, de acordo com levantamento da CODEPLAN. A definição de políticas metropolitanas e funções de interesse comum poderá ter maior êxito entre municípios que realmente apresentem maior associação e relações metropolitanas entre si.

Além do processo de institucionalização e definição das RM's, é possível levantar questões sobre o pacto federativo a partir da promulgação da Constituição Federal de 1988. A institucionalidade brasileira desenhada a partir da CF de 1988 redefiniu as bases do pacto federativo, num marco do processo de redemocratização pós-ditadura militar. Todavia, as políticas públicas elaboradas a partir de então não levaram em conta as realidades distintas que marcam o conjunto de municípios brasileiros. De acordo com a CF88, cabe à União a definição de diretrizes relacionadas ao desenvolvimento urbano, como habitação, função social da propriedade e o provimento de infraestrutura urbana. No entanto, não é previsto em lei parâmetros e diretrizes objetivas de alocação de recursos orçamentários para atender aos serviços públicos de saneamento básico, transportes e habitação nas regiões urbanas.

Apesar da explícita necessidade de melhorias e avanços, as áreas de educação e saúde viveram revoluções com a instituição de valores de investimento mínimos obrigatórios por parte dos entes federativos, previstos na constituição. O mesmo não aconteceu para a habitação, o saneamento básico e os transportes públicos. Esses direitos de cidadania estão, até hoje, à margem das obrigações governamentais.

Tais ausências de cidadania correspondem às características determinantes da ausência do direito à cidade, apontado por Lefebvre e seus teóricos. É preciso estabelecer um escalonamento de prioridades para intervir nesse injusto quadro urbano e social do Brasil. O grupo de municípios do g100 são áreas urbanas que deveriam ser priorizadas no reordenamento de políticas urbanas. Neste ponto, devem ser definidas as possibilidades de intervenção que poderiam ter melhor impacto para as populações mais carentes, tornando o dever do Estado frente a esses municípios mais claro, explícito e abrangente.

Outra questão a se observar considerando as funções normativas e legislativas é a ausência de legislações estaduais e municipais que determinem e orientem a definição de políticas que visem a gestão metropolitana de acordo com cada particularidade regional. No entanto, o caso argentino de formação de regiões metropolitanas mostra que a ausência de uma legislação nacional que defina os parâmetros de formação e gestão metropolitana, acaba por enfraquecer o processo no nível regional. Deste modo, conclui-se que, mesmo que a legislação nacional não seja capaz de endereçar questões e particularidades regionais, sua existência endossa e fortalece políticas locais (COSTA et al., 2021). Nesse sentido, a promulgação de legislações como o Estatuto da MetrÓpole, Estatuto da Cidade, o Marco Legal do Saneamento e a Política Nacional de Mobilidade Urbana mostram-se como grandes avanços para a gestão urbana e metropolitana brasileira.

Por fim e retomando todas as questões e diretrizes aqui levantadas, salientamos que é extremamente necessária e estratégica para a formulação de políticas públicas a geração e o tratamento de dados nas cidades. Para a presente dissertação muitas análises tiveram que ser adaptadas para os dados disponíveis e, por vezes, muitos municípios não os possuíam. Para além do monitoramento dos serviços e das infraestruturas já existentes, é de suma importância o monitoramento das políticas públicas aplicadas. O trabalho de planejamento não finda após a determinação de objetivos e metas: somente com o acompanhamento de resultados é possível mensurar o impacto de políticas e a necessidade de ajustes e revisões.

V. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo buscou analisar, dentro do possível para uma dissertação de mestrado, as principais questões que envolvem a construção de cidades brasileiras e a situação de vulnerabilidade que grande parte da população metropolitana vive. Ficou evidente que a erradicação da pobreza e a melhoria da qualidade de vida das pessoas passa inevitavelmente pela provisão necessária e adequada de serviços e infraestruturas urbanas. Assim, reformas e políticas urbanas devem estar no centro do desenvolvimento de políticas públicas sociais e de diminuição de desigualdades.

Buscou-se analisar as infraestruturas de transporte e saneamento, tomando como base o entendimento defendido por Ermínia Maricato de que o provimento dessas duas infraestruturas é fator imprescindível no combate à produção e reprodução do espaço urbano excludente e alienante. De acordo com o este entendimento, as políticas voltadas para transporte e saneamento devem ser o principal foco para a provisão de habitação e acesso à terra urbanizada garantindo o direito à cidade e a justiça espacial.

De acordo com a discussão acerca de igualdade versus equidade, considera-se, neste trabalho, que a busca pela justiça espacial nas metrópoles brasileiras passa pelo conceito da distribuição não equitativa de recompensas e custos. Isto é, considerando que municípios como os municípios do g100 em regiões metropolitanas não possuem a mesma capacidade de investimento, salienta-se aqui a importância de uma governança verdadeiramente metropolitana que compreendam as benesses e os gargalos urbanos para a região metropolitana como um todo. Dessa forma,

idades como Rio de Janeiro e Brasília, por exemplo, tornam-se corresponsáveis pela elaboração e aplicação de políticas públicas que visem a melhoria de serviços e infraestrutura urbana em cidades como São Gonçalo e Novo Gama. E é aí que reside a importância do mapeamento e da análise dos municípios do g100: localizar e chamar a atenção para a desigualdade regional, metropolitana e urbana nas cidades no Brasil.

Este estudo também salienta a vulnerabilidade urbana e socioeconômica nos municípios metropolitanos no Brasil, abre questionamentos e deixa lacunas sobre novos e mais completos estudos que poderão vir em seguida. Vale, por exemplo, aprofundar-se nos resultados extremamente discrepantes entre os municípios metropolitanos, municípios do g100 e as metrópoles estudadas, como: o nível educacional, a concentração de postos de emprego e o pernicioso desfalque de redes de transporte de alta capacidade fora das metrópoles. Vale também analisar as políticas públicas e urbanas das últimas décadas, como políticas habitacionais, políticas de saneamento e transporte e a consequência no desenvolvimento de metrópoles versus sua região metropolitana, destacando o volume e a frequência de investimento de cada área em cada período.

Conclui-se que as marcas da urbanização e da metropolização brasileira de exclusão socioeconômica e de gargalos nas redes de infraestrutura se deu concomitantemente a um urbanismo extensivo e espraiado, em oposição a um urbanismo intensivo e concentrado. Levanta-se aqui a necessidade de análise das áreas urbanas vazias nos municípios do g100 em áreas metropolitanas e um possível arranjo de gestão metropolitana na provisão de áreas devidamente urbanizadas na provisão de habitação para uma população em situação de vulnerabilidade.

Diminuir a vulnerabilidade desses municípios deve ser também um foco das políticas públicas urbanas. De acordo com o que fora trabalhado nessa dissertação sobre os preceitos lefebvriano do direito à cidade, de justiça social e a provisão de cidadania, agência e “capacidades” do sujeito na cidade, é inevitável a busca pela construção de um meio que atenda plenamente às vastas e diversas necessidades humanas. A superação da situação de vulnerabilidade deve incluir o aumento da dignidade dos cidadãos de um município, garantindo-lhes o direito pleno à cidade, à moradia, às redes de infraestrutura, aos serviços urbanos e à metrópole.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ACIOLY, Claudio. DAVIDSON, Forbes. Densidade Urbana e Gestão Urbana. Mauad Editora: Rio de Janeiro, Brasil, 1998.
- AGENERSA - Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro. Agenerisa firma convênio para regular a prestação dos serviços de operação dos aterros sanitários dos consórcios Convale e Centro Sul I. Disponível em: <http://www.agenersa.rj.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=3131:2020-02-14-19-12-50&catid=108:noticias&Itemid=124>. S.D.
- APARACIO, Alejandra Toscana. En busca de la justicia espacial. Revista Política y Cultura, México, n 48, 2017
- ARAUJO, Tania Bacelar de. O g100 e a questão regional brasileira. In: Frente Nacional de Prefeitos - FNP. g100: Municípios populosos com baixa renda per capita e alta vulnerabilidade socioeconômica. Brasília: FNP. 2018.
- ARAUJO, Victor Leonardo de. MELO, Hildete Pereira de. O processo de esvaziamento industrial em São Gonçalo no século XX: auge e declínio da “Manchester Fluminense”. Cadernos do Desenvolvimento Fluminense, Rio de Janeiro, n. 4, 2014.
- ARRETCHE, Marta. Federalismo e Igualdade Territorial: Uma Contradição em Termos? DADOS – Revista de Ciências Sociais, Rio de Janeiro, vol. 53, no 3, pp. 587 a 620, 2010.
- AZEVEDO, Mário Luiz Neves de. Igualdade e equidade: qual é a medida da justiça social? Revista Avaliação, Campinas; Sorocaba, SP, v. 18, n. 1, p. 129-150. 2013.
- BANCO CENTRAL DO BRASIL. Calculadora do Cidadão. 2022. Disponível em: <<https://www3.bcb.gov.br/CALCIDADA0/publico/corrigirPorIndice.do?method=corrigirPorIndice>> Acesso em abril de 2022.
- Banco Interamericano de Desenvolvimento - BID. Um nuevo impulso a la integración de la infraestructura regional em América del Sur. 2000. Disponível em: <<https://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=35317367>> Acesso em 03 de junho de 2021.
- Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES. Ministério das Cidades. Cooperação Financeira Alemã/KfW. Guia TPC: orientações para seleção de tecnologias e implementação de projetos de transporte público coletivo. Disponível em: <<https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/14921>> 2018.
- BARTHÉLEMY, Marc. Spatial networks. Physics Reports 499. 1–101, 2011.
- BIRCHIR, Renata Mirandola. Determinantes do acesso à infra-estrutura urbana no município de São Paulo. Revista Brasileira de Ciências Sociais - vol. 24 nº 70, 2009.
- BOTELHO, André Luiz Magalhães. VALLEJO, Luiz Renato. Uso de Áreas de Proteção Ambiental: O caso do Manguezal da Apa de Guapimirim. Revista GEOgrafia, Ano VIII, N. 16, 2006.

- BRASIL. Decreto nº 8.892, de 27 de outubro de 2016 - Cria a Comissão Nacional para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Brasília, 2016.
- BRASIL. Direito à moradia adequada. Brasília: Coordenação Geral de Educação em SDH/PR, Direitos Humanos, Secretaria Nacional de Promoção e Defesa dos Direitos Humanos, 2013.
- BRASIL. Lei Complementar nº 163, de 14 de junho de 2018 - Dá nova redação ao § 1º do art. 1º da Lei Complementar nº 94, de 19 de fevereiro de 1998, que autoriza o Poder Executivo a criar a Região Integrada de Desenvolvimento do Distrito Federal e Entorno - RIDE e instituir o Programa Especial de Desenvolvimento do Entorno do Distrito Federal, e dá outras providências. Brasília, 2018.
- BRASIL. Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001: Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. Brasília, 2001.
- BRASIL. Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007: Estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico; cria o Comitê Interministerial de Saneamento Básico; altera as Leis nos 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.666, de 21 de junho de 1993, e 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; e revoga a Lei nº 6.528, de 11 de maio de 1978. Brasília, 2007.
- BRASIL. Lei nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979: Dispõe sobre o Parcelamento do Solo Urbano e dá outras Providências. Brasília, 1979.
- BTG PACTUAL. IPCA: o que é, como é calculado e sua relação com outros índices. 2022. Disponível em: < https://www.btgpactualdigital.com/como-investir/artigos/financas/ipca-o-que-e?cmpid=c04:m05:google:11177116067::110394111315&utm_medium=spl&utm_source=google&utm_campaign=11177116067&utm_content=110394111315&creative=466932534629&adposition=&keyword=&matchtype=&targetid=dsa-1600121610156&device=c&feeditemid=&loc_interest_ms=&loc_physical_ms=1001541&placement=&s_kwcid=AL!9288!3!466932534629!!!g!!&gclid=CjwKCAjwu_mSBhAYEiwA5BBmf7FzIsSDFYgzlIMKF42xUX4ejZoHnzvHyX7Zd8mETon923i5yhBOhoCo_0QAvD_BwE> Acesso em abril de 2022.
- CAFRUNE, Marcelo. KONZEN, Lucas P. Direito e espaço urbano: uma perspectiva crítica e progressista. In: SOUSA JUNIOR, José Geraldo de. et al. (org). O Direito Achado na Rua, v.9: Introdução crítica ao Direito Urbanístico. Brasília: Editora Universidade de Brasília. 2019.
- CALDERÓN, César. CHONG, Alberto E. Volume and Quality of Infrastructure and the Distribution of Income: An Empirical Investigation. Review of Income and Wealth. Series 50, N 1. 2004.
- CALDERÓN, César. SERVÉN, Luis. Infrastructure, Growth, and Inequality: An Overview. Policy Research Working Paper, nº 7034. World Bank Group, Washington, DC. 2014.
- CAMPOS, Pedro Henrique. Os efeitos da crise econômica e da operação Lava Jato sobre a indústria da construção pesada no Brasil: falências, desnacionalização e desestruturação produtiva. Revista Mediações, Londrina. V. 24 N. 1, P .127-153. 2019.

- CARLOS, Ana Fani Alessandri. ALVES, Glória. PADUA, Rafael Faleiros de. (orgs). Justiça Espacial e o Direito à Cidade. São Paulo: Contexto, 2017.
- CAVALCANTI, Carolina Baima. Os Ciclos da Reforma Urbana e Seus Resultados: Medindo o Direito à Cidade. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo). Universidade de Brasília, Brasília, 2020.
- CAVALCANTI, Marcelo Antunes. BARREIRA, Celene Cunha M. Antunes. Ações da sudeco no desenvolvimento do Centro-Oeste no Estado de Goiás. Boletim Goiano de Geografia. Goiânia, v. 31, n. 2, p. 179-191, 2011.
- CIDADE, Lúcia Cony Faria. Urbanização, ambiente, risco e vulnerabilidade: em busca de uma construção interdisciplinar. Cadernos MetrÓpole, 15(29), 171-191, 2013.
- COALICIÓN INTERNACIONAL PARA EL HÁBITAT - HIC-AL. El Derecho a la Ciudad como respuesta estratégica a la exclusión social y a la segregación espacial. In: El Derecho a la Ciudad en el mundo: Compilación de documentos relevantes para el debate. México: Coalición Internacional para el Hábitat - Oficina Regional para América Latina. 2008
- CODEPLAN. Nota Técnica nº 1/2014: Delimitação do Espaço Metropolitano de Brasília (Área Metropolitana de Brasília). Brasília, 2014. Disponível em: <<https://www.codeplan.df.gov.br/wp-content/uploads/2018/03/Delimita%C3%A7%C3%A3o-do-Espa%C3%A7o-Metropolitano-de-Bras%C3%ADlia-AMB.pdf>> Acesso em 20 de setembro de 2021.
- CODEPLAN. Nota Técnica: Caracterização da RIDE-DF e AMB, os desafios para o enfrentamento da COVID-19. Brasília, 2020.
- CODEPLAN. Nota Técnica: Região Metropolitana do Distrito Federal: Subsídios técnicos para a sua criação. Brasília, 2019a.
- CODEPLAN. PDAD 2018: Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílio. Brasília, 2019b.
- CODEPLAN. PDAD 2021: Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílio. Brasília, 2022.
- CODEPLAN. Pesquisa Metropolitana por Amostra de Domicílio – PMAD 2019/2020: Resultado para a Periferia Metropolitana de Brasília – PMB. Brasília, 2021a.
- CODEPLAN. Pesquisa Metropolitana por Amostra de Domicílio – PMAD 2017/2018: Novo Gama. Brasília, 2021b.
- COSTA, Lucio. Relatório do Plano Piloto de Brasília. Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – Iphan, 4ª edição. Brasília. [1957] 2018.
- COSTA, Marco Aurélio. LUI, Lizandro. REBELLO, Sara Tavares. (org). Governança metropolitana na América Latina: um panorama das experiências contemporâneas sob uma mirada comparativa. Brasília: CEPAL; Rio de Janeiro: Ipea, 2021.
- COSTA, Marco Aurélio. MARGUTI, Bárbara Oliveira. FAVARÃO, César Buno. ARAGÃO, Thêmis Amorim. (2017). A Infraestrutura Urbana na Berlinda: entre tímidos avanços e riscos de retrocessos. In: XVII Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional, São Paulo: Enanpur. 2017.
- COSTA, Marco Aurélio. O g100 na berlinda: elementos críticos de uma análise centrada na vulnerabilidade social. In: Frente Nacional de Prefeitos - FNP. g100: Municípios

populosos com baixa renda per capita e alta vulnerabilidade socioeconômica. Brasília: FNP. 2018

DATARIO. Passageiros transportados no Metrô, segundo as estações e linhas no Município do Rio de Janeiro entre 1995-2021. 2021. Disponível em: <<https://www.data.rio/documents/passageiros-transportados-no-metr%C3%B4-segundo-as-esta%C3%A7%C3%B5es-e-linhas-no-munic%C3%AAdpio-do-rio-de-janeiro-entre-1995-2021/about>> Acesso em: maio de 2022.

ECO, Umberto. Como se faz uma tese. São Paulo: Perspectiva, 19ª edição, 2005.

EGHRARI, Susan. Arranjo institucional, articulação governamental, gestão de recursos financeiros e planejamento na governança metropolitana: a referência de Montreal e a experiência brasileira. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade de Brasília, Brasília, 2013.

FARIAS, André Rodrigo. MINGOTI, Rafael. BUTTI DO VALLE, Laura. SPADOTTO, Cláudio A. LOVISI FILHO, Elio. Identificação, mapeamento e quantificação das áreas urbanas do Brasil. Comunicado Técnico 4. Embrapa Gestão Territorial. Campinas. 2017.

FERRARA, Luciana Nicolau. GONSALES, Talita Anzei. COMARÚ, Francisco de Assis. Espoliação urbana e insurgência: conflitos e contradições sobre produção imobiliária e moradia a partir de ocupações recentes em São Paulo. Cadernos Metrôpole. São Paulo, v. 21, n. 46, pp. 807-829, 2019.

FIORAVANTI, Carlos. Roberto Luís de Melo Monte-Mor: O observador das cidades. Revista Pesquisa FAPESP, Ed. 282, 2019. Disponível em: <<https://revistapesquisa.fapesp.br/roberto-luis-de-melo-monte-mor-o-observador-das-cidades/>>. Acesso em 18 de julho de 2021.

Frente Nacional de Prefeitos - FNP. (2017). g100: Municípios populosos com baixa renda per capita e alta vulnerabilidade socioeconômica. Brasília: FNP. 2017.

Frente Nacional de Prefeitos - FNP. (2018). g100: Municípios populosos com baixa renda per capita e alta vulnerabilidade socioeconômica. Brasília: FNP. 2018.

Frente Nacional de Prefeitos - FNP. (2020). Anuário Multi Cidades: Finanças dos municípios do Brasil – Ano 15/2020. Vitória, ES: Aequus Consultoria. 2020a.

Frente Nacional de Prefeitos - FNP. NOTA TÉCNICA – 03/12/20. g100 – um grupo formado pelas fragilidades do sistema federativo do Brasil. 2020b.

GARSON, Sol. Regiões metropolitanas : por que não cooperam? Rio de Janeiro: Letra Capital: Observatório das Metrôpolis; Belo Horizonte, MG: PUC, 2009.

GEHL, Jan. Cidades para Pessoas. Perspectiva, São Paulo; 1ª edição, 2013.

GONÇALVES, Pétersson Dayan Machado. Configuração Espacial e Mobilidade Urbana: Um Estudo de Caso do Distrito Federal. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade de Brasília, Brasília. 2018.

HARVEY, David. A Justiça Social e a Cidade. São Paulo: Editora Hucitec, 1980.

HARVEY, David. Cidades rebeldes: do direito à cidade à revolução urbana. São Paulo: Martins Fontes, 2014.

- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. IPCA - Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo. 2022. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/precos-e-custos/9256-indice-nacional-de-precos-ao-consumidor-amplo.html?=&t=conceitos-e-metodos>> Acesso em abril de 2022.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Regiões de influência das cidades: 2007. Rio de Janeiro, 2008.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Regiões de influência das cidades: 2018. Rio de Janeiro, 2020
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. Sinopse do Censo Demográfico 2010. 2010. Disponível em: <<https://censo2010.ibge.gov.br/sinopse/index.php>> Acesso em 15 de setembro de 2021.
- Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA. Atlas da vulnerabilidade social nos municípios brasileiros. Brasília: IPEA, 2015.
- Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA. Infraestrutura econômica no Brasil : diagnósticos e perspectivas para 2025. Livro 6, V. 1, Brasília, 2010a.
- Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA. Infraestrutura Social e Urbana no Brasil: subsídios para uma agenda de pesquisa e formulação de políticas públicas. Livro 6, V. 2, Brasília, 2010b.
- Instituto de Política de Transportes e Desenvolvimento – ITDP. Ministério das Cidades. Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit – GIZ/GmbH. Indicadores para concessão no transporte público coletivo. Disponível em: <<https://itdpbrasil.org/projetos-piloto-eficiencia-energetica-na-mobilidade-urbana/>> 2019.
- LACERDA, Guilherme N. de. Devagar é que não se vai longe: Parcerias Público-Privadas e desenvolvimento econômico. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2020.
- LEFEBVRE, Henri. A produção do espaço. Trad. Doralice Barros Pereira e Sérgio Martins (do original: La production de l'espace. 4e éd. Paris: Éditions Anthropos, 2000), 2006.
- LEFEBVRE, Henri. O direito à cidade. São Paulo: Centauro. [1968] 2011.
- LIMA, Rodrigo Tobias de Sousa. FERNANDES, Tiotrefis Gomes. BALIEIRO, Antônio Alcirley da Silva. COSTA, Felipe dos Santos. SCHRAMM, Joyce Mendes de Andrade. SCHWEICKARDT, Julio Cesar. FERLA, Alcindo Antonio. A Atenção Básica no Brasil e o Programa Mais Médicos: uma análise de indicadores de produção. Ciência & Saúde Coletiva, 21(9):2685-2696, 2016.
- LINHARES, Juliana de Faria. A moradia autoconstruída como processo de morar da população de baixa renda: um olhar para além da precariedade. XVIII ENANPUR. Natal, 2019.
- LUZARDO, Antônio José Rocha. CASTAÑEDA FILHO, Rafael March. RUBIM, Igor Brum . ANÁLISE ESPACIAL EXPLORATÓRIA COM O EMPREGO DO ÍNDICE DE MORAN. GEOgraphia, 19(40), p. 161 - 179, 2017.
- MARICATO, Erminia. Brasil, cidades: alternativas para a crise urbana. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.

- MARICATO, Erminia. Para entender a crise urbana. 1ª ed. São Paulo: Expressão Popular. 2015.
- MARINHO, Emerson. CAMPELO, Guaracyane. FRANÇA, João. ARAUJO, Jair. Impact of infrastructure expenses in strategic sectors for Brazilian poverty. Revista EconomiA, n. 18, p. 244-259, 2017.
- MASCARÓ, Juan L. YOSHINAGA, Mário. Infraestrutura urbana. Masquatro Editora: Porto Alegre, 2017.
- MEDEIROS, Victor. RIBEIRO, Rafael Saulo Marques. AMARAL, Pedro Vasconcelos Maia do. Infrastructure and household poverty in Brazil: a regional approach using multilevel models. Belo Horizonte: UFMG - CEDEPLAR, 2019.
- MENDONÇA, Jupira Gomes de. Planejamento e medição da qualidade de vida urbana. São Paulo: Cadernos Metrôpole, v. 15. 2006.
- METRÔ-DF - Companhia do Metropolitano do Distrito Federal. Características do Sistema Operacional. Relatório de Atividades da Administração 2021.
- MICHEL, Patrícia Dalla Lana. Avaliação e Planejamento em Redes de Infraestrutura Urbana Integradas em Cidades Pequenas. Dissertação (Mestrado em Engenharia), Faculdade de Engenharia e Arquitetura da Universidade de Passo Fundo, Passo Fundo (RS), 2012.
- Michigan State University. Secondary sources. 2020. Disponível em: <<https://libguides.lib.msu.edu/mc367jezierski/secondary>>. Acesso em 11 de outubro de 2020.
- MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL. Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS): 24º Diagnóstico dos serviços de água e esgoto. Brasília: 2019.
- MIRAGAYA, Julio. A Desigualdade Espacial no Brasil e o g100. In: Frente Nacional de Prefeitos - FNP. (2018). g100: Municípios populosos com baixa renda per capita e alta vulnerabilidade socioeconômica. Brasília: FNP. 2018.
- MobiliDADOS. Disponível em: <<https://mobilidados.org.br/rms/ride-df>> Acesso em janeiro de 2022.
- MODELAR A METRÓPOLE. RMRJ - Histórico e legislação. S.d. Disponível em: <<https://www.modelarametropole.com.br/rmrj/>> Acesso em maio de 2022.
- MONTE-MOR, Roberto Luís Melo de. Urbanização Extensiva e Economia dos Setores Populares. In: OLIVEIRA, M. P.; COELHO, M. C. N.; CORREA, A. de M. (Orgs.). O Brasil, a América Latina e o Mundo: espacialidades contemporâneas. Rio de Janeiro: Lamparina, Faperj, Anpege, p. 128-140, 2008.
- MONTE-MOR, Roberto Luís Melo de. Urbanização extensiva e lógicas de povoamento: um olhar ambiental. In: SANTOS, Milton et. al. (orgs.) Território, globalização e fragmentação. São Paulo: Hucitec/Anpur (pp. 169-181), 1994.
- MUNHOZ, Janete Probst. Manual do ICMS. S.d.
- NAÇÕES UNIDAS. Committe on Economical, Social and Cultural Rights. General Comment N° 04: The Right To Adequate Housing. Geneva, 1991. Disponível em <<http://www.refworld.org/pdfid/47a7079a1.pdf>> Acessado em maio de 2021.

- NADALIN, Vanessa. IGLIORI, Danilo. Espreadimento urbano e periferização da pobreza na região metropolitana de São Paulo: evidências empíricas. EURE, vol.41 n°.124 Santiago (Chile). 2015.
- NAHAS, Maria Inês Pedrosa. Metodologia de construção de índices e indicadores sociais como instrumentos balizadores da Gestão Municipal da Qualidade de Vida Urbana: uma síntese da experiência de Belo Horizonte. In: HOGAN, Daniel Joseph. et al (org). Migração e ambiente nas aglomerações urbanas. Campinas: Nepo, p.465-487, 2001.
- NOGUEIRA, Priscila Tamar Alves. BEZERRA, Adriana Falangola Benjamin. LEITE, Antonio Flaudiano Bem. CARVALHO, Islândia Maria de Sousa. GONÇALVES, Rogério Fabiano. BRITO-SILVA, Keila Silene de. Características da distribuição de profissionais do Programa Mais Médicos nos estados do Nordeste, Brasil. Ciência & Saúde Coletiva, 21(9):2889-2898, 2016.
- NUITIN, Adriano Antonio. NAKAO, Sívio Hiroshi. A definição de indicadores do desempenho e da qualidade para o processo de produção: estudo de casos do processo de produção do café. Revista Contemporânea de Constabilidade, UFSC, Florianópolis, v.7, n°14, p. 51-74, 2010.
- OBSERVATÓRIO DAS METRÓPOLES. Mapa da motorização individual no Brasil – Relatório 2019. Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ, Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional - IPPUR. Rio de Janeiro, 2019.
- OLIVEIRA, Francisco de. O Estado e o Urbano no Brasil. In: Espaço & Debates, São Paulo, ano II, n° 6, p. 36-54, 1982.
- OLIVEIRA, Gesner. Desafios da Infraestrutura no Brasil. São Paulo: Trevisan Editora, 1ª ed, 2018.
- PAVIANI, Aldo. A lógica da periferização em áreas metropolitanas. In: SANTOS, Milton et. al. (orgs.) Território, globalização e fragmentação. São Paulo: Hucitec/Anpur., 1994.
- PENN, Michael R. PARKER, Philip J. Introdução à Infraestrutura - Para Engenheiros Civil e Ambiental. 1. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2017.
- PENNA, Nelba Azevedo. FERREIRA, Ignez Barbosa. Desigualdades socioespaciais e áreas de vulnerabilidades nas cidades. Mercator, Fortaleza, i. 13, n. 3, p. 25-36, 2014.
- PEREIRA, Rafael H. M. BRAGA, Carlos Kauê Vieira. SERRA, Bernardo. NADALIN, Vanessa Gapriotti. Desigualdades socioespaciais de acesso a oportunidades nas cidades brasileiras – 2019. Texto Para Discussão n° 2535, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), Rio de Janeiro, 2020.
- PEREIRA, Rafael H. M. SCHWANEN, Tim. BANISTER, David. Distributive justice and equity in transportation, Transport Reviews, 37:2, 170-191, 2017.
- PEREIRA, Rafael H. M. WARWAR, Lucas. PARGA, João. BAZZO, João. BRAGA, Carlos Kauê. HERSZENHUT, Daniel. SARAIVA, Marcus. Tendências e desigualdades da mobilidade urbana no Brasil I: o uso do transporte coletivo e individual. Texto Para Discussão n° 2673, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), Rio de Janeiro, 2021.
- PINHEIRO, Maurício Mota Saboya. As liberdades humanas como bases do desenvolvimento: uma análise conceitual da abordagem das capacidades humanas de Amartya Sen. Texto

para discussão 1794. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA). Brasília: Rio de Janeiro, 2012.

Prefeitura de Belo Horizonte. ÍNDICE DE QUALIDADE DE VIDA URBANA (IQVU-BH). Disponível em: <<https://prefeitura.pbh.gov.br/estatisticas-e-indicadores/indice-de-qualidade-de-vida-urbana>>. Acesso em 28 de agosto de 2021.

Prefeitura de Petrópolis. Petrópolis tem, pela primeira vez, plano de redução de riscos para toda a cidade. 2017. Disponível em: <<https://www.petropolis.rj.gov.br/pmp/index.php/imprensa/noticias/item/5859-petr%C3%B3polis-tem-pela-primeira-vez-plano-de-redu%C3%A7%C3%A3o-de-riscos-para-toda-a-cidade.html>>. Acesso em abril de 2022.

Prefeitura de São Gonçalo. História de São Gonçalo. Disponível em: <<https://www.saogoncalo.rj.gov.br/sao-goncalo/historia-de-sao-goncalo/>> Acesso em maio de 2022.

PRÉTECEILLE, Edmond. A evolução da segregação social e das desigualdades urbanas: o caso da metrópole parisiense nas últimas décadas. Caderno CRH, Salvador, n. 38, p. 27-48, 2003.

Relatoria Especial do Conselho de Direitos Humanos da ONU. O que é direito à moradia? [200-?]. Disponível em <http://www.direitoamoradia.fau.usp.br/?page_id=46&lang=pt> Acessado em maio de 2021.

RIBEIRO, Fabiana Valdoski. Das ações de resistência urbana à consciência da expropriação. In: CARLOS, Ana Fani Alessandri. ALVES, Glória. PADUA, Rafael Faleiros de. (orgs). Justiça Espacial e o Direito à Cidade. São Paulo: Contexto, 2017.

RIBEIRO, Luiz Cesar de Queiroz. A metrópole em questão: desafios da transição urbana. Rio de Janeiro: Letra Capital: Observatório das Metrôpoles, 2ª ed., 2018.

RIBEIRO, Luiz Cesar de Queiroz. RODRIGUES, Juciano Martins. A governança metropolitana e a ordem urbana. In: RIBEIRO, Luiz Cesar de Queiroz. A metrópole em questão: desafios da transição urbana. Rio de Janeiro: Letra Capital: Observatório das Metrôpoles, 2ª ed., 2018.

RIBEIRO, Luiz Cesar de Queiroz. SANTOS JUNIOR, Orlando. Democracia e segregação urbana: a relação entre cidade e cidadania. 2003. In: RIBEIRO, Luiz Cesar de Queiroz. A metrópole em questão: desafios da transição urbana. Rio de Janeiro: Letra Capital: Observatório das Metrôpoles, 2ª ed., 2018.

RIBERIO, Rômulo José da Costa. HOLANDA, Frederico de. A Metrópole de Brasília na rede urbana brasileira e configuração interna. In: Brasília: Transformações na Ordem Urbana. RIBEIRO, Rômulo José da Costa. TENORIO, Gabriela de Souza. HOLANDA, Frederico de (org.). RIBEIRO, Luiz Cesar de Queiroz (coord.). Rio de Janeiro: Letra Capital, 2015.

RIO DE JANEIRO. Lei complementar nº 184 de 27 de dezembro de 2018: Dispõe sobre A Região Metropolitana Do Rio De Janeiro, sua composição, organização e gestão, define as funções públicas e serviços de interesse comum, cria a autoridade executiva da região metropolitana do rio de janeiro, e dá outras providências. Rio de Janeiro, 2018.

- ROLNIK, Raquel. Guerra dos lugares: a colonização da terra e da moradia na era das finanças. São Paulo: Boitempo, 2015.
- ROMA, Júlio César. Os objetivos de desenvolvimento do milênio e sua transição para os objetivos de desenvolvimento sustentável. *Ciência e Cultura*. vol.71 no.1 São Paulo. 2019.
- SALATA, Andre Ricardo. RIBEIRO, Marcelo Gomes. Boletim Desigualdade nas Metrôpoles. Porto Alegre/RS, n. 01, 2021a.
- SALATA, Andre Ricardo. RIBEIRO, Marcelo Gomes. Boletim Desigualdade nas Metrôpoles. Porto Alegre/RS, n. 05, 2021b.
- SALINGAROS, Nikos A. Theory of the Urban Web. *Journal of Urban Design*, Vol. 3, p. 53-71, 1998.
- SALLES, Stéfano. RJ deixou de aplicar mais de 50% dos recursos na prevenção de desastres, diz deputado. *CNN Brasil*. 17 de fevereiro de 2022. Disponível em: <<https://www.cnnbrasil.com.br/nacional/rj-deixou-de-aplicar-mais-de-50-dos-recursos-para-prevencao-de-desastres-aponta-minc/>>. Acesso em abril de 2022.
- SANTOS, Marcos Antonio. RAHY, Ione Salomão. DOMINGUEZ, Marcos Thimoteo. VIANA, Juliana Nazaré Luquez. SILVA, Luis Felipe Felix Thomas da. Governança Metropolitana na Região Metropolitana do Rio De Janeiro. In: COSTA, Marco Aurélio. TSUKUMO, Isadora Tami Lemos. (org) 40 anos de regiões metropolitanas no Brasil. Brasília: Ipea, 2013.
- SANTOS, Milton. A urbanização brasileira. São Paulo, Editora Hucitec., 1996.
- SANTOS, Milton. O dinheiro e o território. In: SANTOS, Milton. BECKER, Bertha. (orgs). Território, territórios: ensaios sobre o ordenamento territorial. Rio de Janeiro: Ed. Lamparina, 3ª ed. 2007.
- SANTOS, Milton. O espaço do cidadão. In: SILVA, Elisiane; NEVES, Gervásio; MARTINS, Liana. Milton Santos: O espaço da cidadania e outras reflexões. Porto Alegre: Fundação Ulysses Guimarães, 2ª ed. 2013a.
- SANTOS, Milton. Pobreza urbana. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo. 3ª edição. 2013b.
- SCHVARSBURG, Benny. A carroça ao lado do avião: o direito à cidade metropolitana em Brasília. *Cadernos Metrôpole*, São Paulo, v. 19, n. 38, pp. 313-334, 2017.
- SCHVARSBURG, Benny. SILVA, Camila Maia Dias. PEDROSA, Flávia. O Direito Urbanístico achado nas ruas brasileiras. In: SOUSA JUNIOR, José Geraldo de. et al. (org). O Direito Achado na Rua, v.9: Introdução crítica ao Direito Urbanístico. Brasília: Editora Universidade de Brasília. 2019.
- SEN, Amartya. The idea of justice. Belknap Press: Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts. 2009.
- SILVA, Carolina Pescatori Candido da. BOWNS, Caru. Transporte e equidade: ampliando o conceito de sustentabilidade pelo estudo de caso de Brasília. *Cadernos Metrôpole* 19, pp. 293-317, 2008.

- SILVA, Heibe Santana da. Segregação socioespacial em Salvador - Bahia: análise pela cartografia das redes de infraestrutura. Dissertação (mestrado) - Universidade Federal da Bahia, Faculdade de Arquitetura, 2015.
- SILVA, Ricardo Toledo. The Connectivity of Infrastructure Networks and the Urban Space of São Paulo in the 1990s. *International Journal of Urban and Regional Research*. Volume 24, 2000.
- SINGER, P. (1973). *Economia Política da Urbanização*. São Paulo. Editora Brasiliense, p. 91-144.
- Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento – SNIS. Glossário de Informações - Água e Esgotos – 2018. Ministério do Desenvolvimento Regional, Brasília, 2019.
- SOJA, Edward W. The city and spatial justice. (La ville et la justice spatiale), traduction: Sophie Didier, Frédéric Dufaux, n° 01, 2009. Disponível em: <<https://www.jssj.org/wp-content/uploads/2012/12/JSSJ1-1en4.pdf>> Acesso em 27 de maio de 2021.
- SOLIGO, Valdecir. Indicadores: conceito e complexidade do mensurar em estudos de fenômenos sociais. *Estudos em Avaliação Educacional*, São Paulo, v. 23, n. 52, p. 12-25, 2012.
- SOMEKH, Nadia. As regiões metropolitanas no contexto da globalização: Uma agenda possível. In: MAGALHÃES, Fernanda. (ed.). *Regiões metropolitanas no Brasil: Um paradoxo de desafios e oportunidades*. Banco Interamericano de Desenvolvimento. 2010.
- TAVOLARI, Bianca. *Direito À Cidade: uma trajetória conceitual*. Novos Estudos. CEBRAP vol.35 n°1, São Paulo. 2016.
- Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro – TCERJ. *Estudos Socioeconômicos: Municípios do Estado do Rio de Janeiro 2020 - São Gonçalo*. 2020.
- Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro – TCERJ. *Estudos Socioeconômicos: Municípios do Estado do Rio de Janeiro 2021 - São Gonçalo*. 2021.
- VAN DEN BRULE, David Melo. As diversas abordagens de justiça espacial na geografia. *GEOUSP Espaço e Tempo (Online)*, [S. l.], v. 24, n. 2, p. 297-316, 2020.
- VIACAVA, Francisco et al. Municípios g100: fluxos de residentes para internações hospitalares. Rio de Janeiro: PROADESS, n. 7, 2021.
- VOSGUERITCHIAN, Andrea Bazarian. *Infraestrutura e projetos de regeneração urbana*. Tese (Doutorado em Planejamento Urbano e Regional), Universidade de São Paulo. São Paulo, 2015.
- WALL, Ed. WATERMAN, Tim. *Desenho urbano*. Porto Alegre: Bookman, 2012.
- ZMITROWICZ, Witold. NETO, Generoso de Angelis. *Infra-estrutura Urbana*. Texto Técnico n° 17, Escola Politécnica da USP, Departamento de Engenharia de Construção Civil, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1997. Disponível em: <http://www.pcc.usp.br/files/text/publications/TT_00017.pdf> Acesso em 02 de junho de 2021.