

NINA AURELIANO APPARICIO DA SILVA

INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE E URBANIZAÇÃO NA REGIÃO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO

**Contradições, inter-relações e barreiras historicamente
constituídas para a promoção da mobilidade urbana**

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Planejamento Urbano e Regional da Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ, como parte dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Planejamento Urbano e Regional.

Orientadora: Prof. Dra. Hipólita Siqueira de Oliveira

Rio de Janeiro
2020

CIP - Catalogação na Publicação

SS586i Silva, Nina Aureliano Apparicio
Infraestrutura de transporte e urbanização na
região metropolitana do Rio de Janeiro:
contradições, inter-relações e barreiras
historicamente constituídas para a promoção da
mobilidade urbana / Nina Aureliano Apparicio Silva.
-- Rio de Janeiro, 2020.
335 f.

Orientadora: Hipólita Siqueira de Oliveira.
Dissertação (mestrado) - Universidade Federal do
Rio de Janeiro, Instituto de Pesquisa e
Planejamento Urbano e Regional, Programa de Pós
Graduação em Planejamento Urbano e Regional, 2020.

1. Infraestrutura de transporte. 2.
Metropolização. 3. Mobilidade urbana. 4. Região
Metropolitana do Rio de Janeiro. I. Oliveira,
Hipólita Siqueira de , orient. II. Título.

NINA AURELIANO APPARICIO DA SILVA

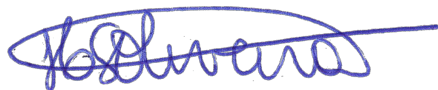
INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE E URBANIZAÇÃO NA REGIÃO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO

**Contradições, inter-relações e barreiras historicamente
constituídas para a promoção da mobilidade urbana**

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Planejamento Urbano e Regional da Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ, como parte dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Planejamento Urbano e Regional.

Aprovado em 17 de dezembro de 2020.

BANCA EXAMINADORA



Professora Doutora Hipólita Siqueira de Oliveira
Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional – UFRJ



Professora Doutora Rosângela Marina Luft
Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional – UFRJ



Professor Doutor Jorge Luiz Barbosa
Programa de Pós-Graduação em Geografia – UFF

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

This study was financed in part by the Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) – Finance Code 001.

Aos que não puderam trabalhar de casa na pandemia,
aos invisibilizados pelas políticas de mobilidade,
aos entregadores de aplicativo.

AGRADECIMENTOS

O encerramento de um ciclo em um momento tão difícil para o mundo não é uma questão trivial. Apesar do distanciamento físico dos últimos meses, a jornada teria sido ainda mais difícil não fosse o apoio de tantas pessoas. Agradeço aos meus pais, por terem me transmitido o valor da educação, do trabalho e da justiça e que, mesmo estando distantes, sempre buscaram se fazer presentes. Ao meu peculiar irmão, Leo, que ao desdenhar dos meus medos contribuiu para que eu não estacionasse. Meus amores, João e Jorge, pelas doces alegrias nos momentos de respiro. Às amigas e amigos de BH e Brasília, por todo incentivo que me deram, e à Amanda Olalquiaga, em especial, pela cumplicidade de há tanto tempo e a troca nesse momento em que nos jogamos juntas e à distância na jornada do mestrado. Aos colegas e amigos da antiga SEMOB do MCidades, com os quais comecei a compartilhar inquietações sobre mobilidade que, de alguma forma, resultaram nessa dissertação; em particular, à Gláucia, Ludmila, Cecília, Cláudio F., Diogo e Fernando.

Agradeço à universidade pública, à comunidade IPPUR e às professoras e professores que passaram pelo meu caminho, ampliando a minha visão acadêmica e de mundo. À minha orientadora, Hipólita Siqueira, que me ajudou a começar a sair da caverna da escala local e por todo o apoio e estímulo nesse processo. Ao Prof. Carlos Brandão, por tantas referências e uma atenção generosa que me surpreendeu. À Prof^a. Deborah Werner, pelas contribuições na banca de qualificação e o exemplo de entusiasmo pelo ofício da pesquisa. À Prof^a. Rosângela Luft, por ampliar meu olhar sobre mobilidade e por ter se colocado sempre tão acessível. Ao Prof. Jorge Barbosa, pela pronta disponibilidade em participar da banca de defesa. Ao Mauro Osório e ao Henrique Rabelo por terem aberto portas no IPP que ampliaram minhas fontes de pesquisa. Aos colegas dos grupos de pesquisa Espaço e Poder e Cidimob, pelas trocas e incentivos que enriqueceram a minha pesquisa. À pluralidade da minha turma de mestrado e às singularidades de todos os colegas que tanto contribuíram para a minha formação profissional e humana. Dentre estes, destaco a Marília Hildebrand, pela parceria sem falhar em toda a jornada.

Ao “Rio”, meu sonho de infância, com quem me encontro por vias inesperadas tempos depois para descobri-lo tão complexo e desafiador, o que me instiga a não desanimar. Ao Marcus, meu amor, pelo suporte, carinho, sorriso e paciência de todos os dias.

Meu catavento tem dentro o que há do lado de fora do teu girassol.
Entre o escancarado e o contido, eu te pedi sustenido e você riu bemol.

Você só pensa no espaço, eu exigi duração.
Eu sou um gato de subúrbio, você é litorânea. (...)

Eu sou do Engenho de Dentro e você vive no vento do Arpoador.
Eu tenho um jeito arredio e você é expansiva (o inseto e a flor). (...)

Meu catavento tem dentro o vento escancarado do Arpoador.
Teu girassol tem de fora o escondido do Engenho de Dentro da flor.

Eu sinto muita saudade, você é contemporânea,
eu penso em tudo quanto faço, você é tão espontânea!

Sei que um depende do outro só pra ser diferente, pra se completar.
Sei que um se afasta do outro no sufoco somente pra se aproximar.

Cê tem um jeito verde de ser e eu sou meio vermelho
mas os dois juntos se vão no sumidouro do espelho.

Catavento e Girassol
Aldir Blanc e Guinga

RESUMO

Esta dissertação tem por objetivo investigar relações entre as infraestruturas de transporte terrestre e o processo de produção do espaço metropolitano com vistas a problematizar o debate sobre as “crises de mobilidade urbana” e as abordagens dominantes de enfrentá-las, tendo como objeto empírico a região metropolitana do Rio de Janeiro. Parte-se de inquietações quanto à natureza segmentada e setorializada da política de mobilidade, que historicamente reproduz práticas de caráter localizado e centradas na ampliação seletiva da infraestrutura contribuindo para os movimentos de dispersão e segregação socioespacial. A dissertação se estrutura em três capítulos, além da introdução e conclusão. Primeiramente, a fim de avançar no estabelecimento das relações pretendidas, realiza-se uma revisão bibliográfica sobre contribuições teóricas em torno dos elementos basilares da pesquisa: urbanização, metropolização, mobilidade urbana e infraestrutura de transporte. A seguir, é traçado um resgate histórico do processo de produção do espaço metropolitano do Rio de Janeiro à luz dos grandes ciclos de provisão de infraestrutura de transporte, a fim de notabilizar questões que se encontram nas bases do quadro de desigualdade da mobilidade na área de estudo. O último capítulo se volta para o período contemporâneo, destacando particularidades do contexto setorial focalizado, perspectivas escalares do espaço metropolitano fluminense, dimensões da desigualdade nele presente e, por fim, os principais investimentos em transporte executados ao longo da última década, correlacionando-os aos processos de produção do espaço e expansão metropolitana. Nota-se que, no contexto de uma urbanização que se regionaliza, as infraestruturas de transporte constituem, ao mesmo tempo, objetos físicos, que cumprem a tarefa de conectar o que está disperso, e elementos ativos de um processo de metamorfose socioespacial, contraditória e multiforme, condicionando, não sozinhas, as distintas mobilidades e imobilidades dos sujeitos e a (re)produção de um desenvolvimento geográfico desigual.

Palavras-chave: Infraestrutura de transporte. Metropolização. Mobilidade urbana. Região Metropolitana do Rio de Janeiro.

ABSTRACT

This work intends to investigate relationships between transport infrastructures and the metropolization process in order to reflect on the “urban mobility crises” debate and the dominant approaches to face them, through the Rio de Janeiro metropolitan region as study case. The work is divided into three chapters, in addition to the introduction and conclusion. First, a literature review is carried out on theoretical contributions about the main selected elements to advance the establishment of the intended relationships: urbanization, metropolization, urban mobility and transportation infrastructure. Next, it is outlined a historical review of configuration of the metropolitan area of Rio de Janeiro in light of the great cycles of provision of transport infrastructure, in order to highlight the basis of the urban mobility inequality framework in the area of study. The last chapter turns to the contemporary period, highlighting particularities of the sectorial context, scalar perspectives of the metropolitan region of Rio de Janeiro, aspects of its inequality framework and, finally, the main transport investments carried out over the last decade, correlating them to the metropolitan expansion processes. It is noted that, in the regional urbanization context, transport infrastructures constitute, at the same time, physical objects, which fulfill the task of connecting what is dispersed through space, and active elements of a contradictory and multiform socio-spatial process, conditioning, not alone, the different mobilities and immobilities and the (re)production of the uneven geographical development.

Keywords: Transport infrastructure. Metropolization. Urban mobility. Rio de Janeiro metropolitan region.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Sub-regiões da área metropolitana do Rio de Janeiro.....	125
Figura 2 - Esquema das principais infraestruturas de transporte até 1900	138
Figura 3 - Esquema das principais infraestruturas de transporte (1901 a 1930).....	156
Figura 4 - Participação dos passageiros transportados em 1950 por modo.	181
Figura 5 - Evolução percentual dos passageiros transportados entre 1940-1950 por modo de TPC.	182
Figura 6 - Evolução dos passageiros transportados entre 1930 e 1964 na AMRJ por modo de TPC.	190
Figura 7- Esquema das principais infraestruturas de transporte (1937 a 1964).....	192
Figura 8 - Esquema das principais infraestruturas de transporte (1965 a 1988).....	211
Figura 9 - Mapa comparativo de diferentes delimitações metropolitanas: institucional 1974, 2010 e 2019, REGIC 2018 e segundo critérios de Branco et. at.....	226
Figura 10 - Concentrações urbanas, intensidade dos deslocamentos e região de influência da metrópole do RJ.	228
Figura 11 - Arranjos populacionais na megarregião São Paulo-Rio de Janeiro.	236
Figura 12 - Evolução da participação da população da Capital na área metropolitana e das sub-regiões em relação à Capital (1900 a 2019).....	238
Figura 13 - Índice de Gini da renda domiciliar per capita por RM, UF e SE.	245
Figura 14 - Índice de Gini da renda domiciliar per capita dos municípios, RMRJ, ERJ, SE e Brasil.....	246
Figura 15 - Pessoas que trabalham fora do município de residência e taxa de emprego formal.	251
Figura 16 - Tempo médio de deslocamento nos municípios da RMRJ e porcentagem de pessoas ocupadas que trabalham fora do município de residência	255
Figura 17 - Tempo médio de deslocamento nos municípios da RMRJ e porcentagem de pessoas ocupadas que trabalham na cidade do RJ.....	256
Figura 18 - População ocupada que leva mais de 1h e de 2h no trajeto casa-trabalho por município.....	259
Figura 19 - Evolução do percentual da população vivendo próxima a terminais e estações de TPC de média e alta capacidade na RMRJ, por faixa de renda.	265
Figura 20 - Esquema das principais infraestruturas de transporte implantadas na última década.....	293

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Distribuição da população do Distrito Federal e antigo ERJ em 1900. ...	139
Tabela 2 - Crescimento demográfico na AMRJ: 1900 a 1920.....	150
Tabela 3 - Crescimento demográfico na AMRJ: 1920 a 1940.....	162
Tabela 4 - Eletrificação da EFCB e relação de passageiros transportados ao ano.	174
Tabela 5 - Extensão da rede ferroviária em tráfego: RJ, MG, SP e Brasil em 1936, 1940 e 1950	175
Tabela 6 - Crescimento demográfico na AMRJ: 1940 a 1950.....	179
Tabela 7 - Evolução dos passageiros transportados por bondes na Capital.....	187
Tabela 8 - Crescimento demográfico na AMRJ: 1960 a 1980.....	200
Tabela 9 - Viagens por modo de transporte em 1960 e 1970 (milhões/ano).....	202
Tabela 10 - Crescimento demográfico na região metropolitana: 2010 a 2019	240
Tabela 11 - Crescimento demográfico por classe populacional dos municípios da RMRJ: 2010 a 2019.	241
Tabela 12 - Evolução da participação relativa do PIB do ERJ, RMRJ e capital entre 2003 e 2017.	243
Tabela 13 - Produto Interno Bruto das sub-regiões metropolitanas em 2017.	244
Tabela 14 - Distribuição da população metropolitana segundo faixas de renda.	247
Tabela 15 - Indicadores socioeconômicos dos municípios da RMRJ.....	249
Tabela 16 - Distribuição percentual de população e emprego formal nas sub-regiões da RMRJ.	250
Tabela 17 - Distribuição percentual de população e emprego na capital e restante da RMRJ.	252
Tabela 18 - População ocupada que leva mais de 1h e de 2h no trajeto casa-trabalho na RMRJ.	258
Tabela 19 - População das áreas de ponderação da RMRJ nas escalas do IBEU.	261
Tabela 20 - Distribuição dos municípios brasileiros e da RMRJ segundo escalas do IBEU Mobilidade.....	261
Tabela 21 - Percentual da população vivendo próxima a terminais e estações de transporte de média e alta capacidade na RMRJ em 2016.....	263
Tabela 22 - Evolução da população vivendo próxima a terminais e estações de TPC de média e alta capacidade na RMRJ (2010-2016)	264
Tabela 23 - Crescimento relativo da motorização, veículos individuais e população entre 2010 e 2019.	267

Tabela 24 - Taxa de motorização e crescimento da frota nos municípios mais populosos da RMRJ.....	269
Tabela 25 - Municípios com maior crescimento demográfico entre 2000 e 2019 e respectivo crescimento de frota de automóveis e taxa de motorização.	270
Tabela 26 - Investimentos em transporte terrestre selecionados e contratados na RMRJ após 2009.....	283
Tabela 27 - Distribuição per capita dos investimentos contratados.....	287
Tabela 28 - Distribuição dos investimentos segundo o agente promotor.	288
Tabela 29 - Área licenciada no raio de 500 m das estações de TPC entre 2009 e 2015 na capital.	300
Tabela 30 - Área licenciada no raio de 500 m das estações de BRT em 2014 e 2015 por trecho.	302

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AMRJ	Área Metropolitana do Rio de Janeiro
APRJ	Arranjo Populacional do Rio de Janeiro
BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
CGCOPA	Comitê Gestor da Copa do Mundo FIFA 2014
COMPERJ	Complexo Petroquímico do Rio de Janeiro
CSA	Companhia Siderúrgica do Atlântico
CSN	Companhia Siderúrgica Nacional
DENATRAN	Departamento Nacional de Trânsito
DER	Departamento de Estradas de Rodagem
DNIT	Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes
DOU	Diário Oficial da União
EBTU	Empresa Brasileira de Transportes Urbanos
EFCB	Estrada de Ferro Central do Brasil
ERJ	Estado do Rio de Janeiro
ESP	Estado de São Paulo
FAT	Fundo de Amparo ao Trabalhador
FGTS	Fundo de Garantia do Tempo de Serviço
FUNDREM	Fundação para o Desenvolvimento da RMRJ
IBEU	Índice de Bem-Estar Urbano
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IPEA	Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas
IPP	Instituto Pereira Passos
ITDP	Instituto de Políticas de Transporte e Desenvolvimento
LCE	Lei Complementar Estadual
MCIDADES	Ministério das Cidades
MDR	Ministério do Desenvolvimento Regional
OGU	Orçamento Geral da União
PAC	Programa de Aceleração do Crescimento
PDTU	Plano Diretor de Transporte Metropolitano do Rio de Janeiro
PNAD	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios

PNMU	Política Nacional de Mobilidade Urbana
RAIS	Relação Anual de Informações Sociais
REGIC	Regiões de Influência das Cidades
RFFSA	Rede Ferroviária Federal S. A.
RIDE	Região Integrada de Desenvolvimento
RM	Região Metropolitana
RMRJ	Região Metropolitana do Rio de Janeiro
RMSP	Região Metropolitana de São Paulo
SUPERVIA	SuperVia Concessionária de Transportes Ferroviários S./A.
TIC	Tecnologia da Informação e da Comunicação
TPC	Transporte Público Coletivo
UF	Unidade Federativa

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	16
2 URBANIZAÇÃO, METRÓPOLE, MOBILIDADE E INFRAESTRUTURA: EMBASAMENTOS TEÓRICOS	26
2.1 Processo de urbanização, metrópole e metropolização	26
2.1.1 O urbano contemporâneo enquanto processo heterogêneo e multiescalar.....	26
2.1.2 A metropolização do espaço: instrumentos analíticos	36
2.1.3 Metrópole e região metropolitana: elementos de diferenciação.....	44
2.2 Urbanização, transporte e mobilidade: contradições e inter-relações	56
2.2.1 Expansão urbana e a questão dos transportes.....	56
2.2.1.1 Dimensões do problema	62
2.2.1.2 Abordagens de contestação e limitações.....	68
2.2.2 A emergência do polissêmico conceito de mobilidade urbana.....	74
2.2.2.1 Horizontes e limites da mobilidade no contexto da sociedade digital	84
2.3 Infraestrutura e transporte: buscando um olhar além da técnica	91
2.3.1 Considerações gerais sobre infraestrutura	93
2.3.2 Infraestrutura e produção do espaço: implicações e contradições	100
2.3.3 Urbanização, mobilidade e infraestrutura: tecendo interações	110
3 AS BASES DA METROPOLIZAÇÃO NO RIO DE JANEIRO SOB A ÓTICA DA INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE: UM RESGATE HISTÓRICO	121
3.1 Notas preliminares sobre a área metropolitana do Rio de Janeiro	121
3.2 As raízes da urbanização e o prelúdio do transporte coletivo	128
3.3 Expansão do tecido urbano e o avanço do papel do Estado na 1ª Rep. ...	143
3.4 A mudança da atuação do Estado a partir de 1930	158
3.4.1 A inflexão do padrão de transporte urbano como nova alavanca para a produção do espaço.....	163
3.5 A consolidação do padrão rodoviarista e a expansão da metropolização	177
3.5.1 Mudanças estruturais no sistema de transporte urbano	186
3.5.2 Escalas inter-relacionais do processo de consolidação do rodoviarismo.....	194
3.6 Novos eixos de expansão metropolitana sob a racionalidade autoritária.	198

3.6.1 Infraestruturas emblemáticas do período: novos eixos de dilatação e a (re)valorização do eixo centro-sul	204
3.7 Infraestrutura de transporte e a conformação metropolitana no Rio de Janeiro: breve síntese à luz do resgate histórico	217
4 METROPOLIZAÇÃO CONTEMPORÂNEA E O CICLO RECENTE DE INVESTIMENTO EM TRANSPORTE NA RMRJ	222
4.1 O espaço metropolitano do Rio de Janeiro: perspectivas e escalas de uma metrópole singular	223
4.2 Retratos da desigualdade no espaço metropolitano do Rio de Janeiro	237
4.2.1 Heterogeneidades demográficas e socioeconômicas	238
4.2.2 Heterogeneidades da mobilidade	253
4.3 O ciclo recente de investimento em transporte urbano na RMRJ.....	271
4.3.1 A retomada dos investimentos em transporte urbano no século XXI.....	271
4.3.2 A distribuição dos recursos em transporte terrestre na última década	280
4.3.3 Os investimentos no espaço metropolitano	292
4.3.3.1 Investimentos em transporte público coletivo	294
4.3.3.2 Investimentos em transporte rodoviário intermunicipal	304
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	312
REFERÊNCIAS.....	322
APÊNDICE 1 - Propostas contratadas e/ou selecionadas em transporte terrestre na RMRJ a partir de 2009.....	335

1 INTRODUÇÃO

A atual fase de urbanização das metrópoles brasileiras tem apresentado características que diferem dos movimentos precedentes de concentração de atividades, pessoas e riqueza nos grandes centros urbanos. Para Lencioni (2017), encontra-se em emergência um processo de metropolização, assinalado pela acentuação de movimentos de dilatação e hipermobilidade, contraditórios e multiformes, que acentuam a homogeneização do espaço, intensificam a sua fragmentação e alteram a hierarquia dos lugares. Se antes os movimentos populacionais tendiam à concentração em torno de núcleos urbanos pré-existent, hoje eles se tornam mais dispersos e se impõem sobre o padrão de urbanização anterior, sem, no entanto, suprimi-lo. Nesse contexto, as infraestruturas de transporte figuram como vetores de dilatação da metropolização e de valorização do espaço, de tal modo que o processo de produção do espaço se coloca como salvaguarda de sobrevivência do capital perante suas crises, transformando profundamente o território metropolitano.

À medida que se desloca e expande, o capital transfigura dinâmicas socioeconômicas que vêm conformando um processo de regionalização crescente derivado da expansão difusa da metrópole. Tal fenômeno tem sido apontado por alguns autores como uma característica contemporânea do processo de urbanização que aponta para a necessidade de uma abordagem crítica acerca da usual separação entre os estudos urbanos e os regionais a partir do exame de questões metropolitanas. Para Soja, (2017), a inter-relação entre o urbano e o regional tem apresentado crescente permeabilidade, de modo que a separação entre ambos, como campos de pesquisa estanques, perde sentido na contemporaneidade. O autor destaca que a questão urbana tem se tornado essencialmente regionalizada, o que demanda uma maior discussão sobre a “acentuação regional” do processo de urbanização de modo a estimular um intercâmbio entre o regional e o urbano no âmbito teórico e do planejamento.

Ao mirarmos práticas recorrentes do setor de transportes é possível notar correlações com estas questões. Historicamente, projetos de infraestrutura de transporte urbano são implantados para resolver problemas de fluidez, conectar diferentes áreas de um ou mais municípios ou articular espaços de produção e

escoamento de mercadorias. Por outro lado, eles incidem na própria reconfiguração e expansão do espaço urbano-metropolitano, na valorização imobiliária e na expulsão, direta ou indireta, de grupos menos favorecidos. Dessa forma, as classes de menor renda tornam-se cada vez mais dependentes de longos e onerosos deslocamentos que intensificam as desigualdades de oportunidades e de condições de vida, em uma escala crescentemente ampliada. Nesse conjunto inter-relacionado de processos, a mobilidade urbana, conforme aponta Barbosa (2016), pode ser encarada como uma chave de leitura de dimensões sociopolíticas da produção do espaço urbano. Para além das dimensões técnicas e econômicas que dominam os estudos neste campo, esse autor argumenta pela necessidade de compreender a mobilidade segundo seu caráter estratégico no contexto da metropolização.

No caso da Região Metropolitana do Rio de Janeiro (RMRJ), um estudo da Câmara Metropolitana do Estado do Rio de Janeiro, de 2017, revelou que a velocidade de crescimento da sua área de ocupação tem se dado a uma média de 32 km² por ano, o que representa um desafio para políticas que visam a integração territorial, como, em tese, constitui a de mobilidade urbana (CÂMARA METROPOLITANA, 2017a). Ao mesmo tempo, a conformação do sistema de transporte ao longo do processo de constituição da área urbana-metropolitana da RMRJ se deu de forma socialmente desigual, onerosa e ineficiente, além de predominantemente concentrada na capital.

Com efeito, Davidovich (2010) destaca a histórica relação de “poder de Estado” representado pela capital e a falta de um “pertencer coletivo e de laços de solidariedade” com o restante do estado fluminense. Estas características encontram-se nas raízes das dificuldades de integração da cidade do Rio de Janeiro com o restante dos municípios de sua área metropolitana, carregando relações com o modo pelo qual o setor de transportes se constituiu. Além disso, uma série de investimentos industriais e logísticos considerados estratégicos para o interesse nacional, especialmente erigidos durante os períodos desenvolvimentistas, se concentraram seletivamente em algumas partes do território fluminense, intensificando as desigualdades regionais, que se somam às metropolitanas. Orrico e Santos (1999) lembram ainda como a articulação entre esses e outros fatores implicou em desigualdades profundas e diversas que, associadas à geomorfologia particular do

território carioca, demarcaram fortemente a feição sociológica, econômica e espacial da ocupação do estado e da região metropolitana. Tais questões revelam-se, portanto, essenciais para a compreensão deste processo de urbanização singular, bem como das particularidades do sistema de transporte que aí se desenvolveu.

A despeito de sua posição de destaque no tocante aos processos políticos, econômicos e sociais brasileiros, pesquisas apontam para um agudo agravamento das condições de mobilidade na RMRJ. Dados da PNAD referentes ao ano de 2015 revelaram que o tempo médio de deslocamento casa-trabalho de sua população, então de 48 minutos, era o maior dentre todas as regiões metropolitanas pesquisadas¹. Também era maior, dentre todo este grupo, o percentual da população que levava mais de uma hora no deslocamento casa-trabalho (26,4%), tendo, inclusive, superado a Região Metropolitana de São Paulo desde o ano de 2012. No caso desta última, este indicador aumentou 14% entre os anos de 2004 e 2015, enquanto o da RMRJ aumentou 44% durante o mesmo período.

Perante esse quadro, pode-se dizer, como assim ressalta Rodrigues (2016), que a RMRJ vive uma espécie de crise permanente no campo da mobilidade, e ainda, “mais do que sua permanência, a conjuntura exposta nos últimos anos revela também seu agravamento” (RODRIGUES, 2016, p. 43). Por outro lado, a metrópole carioca é a que apresenta a maior diversidade de modos de transporte dentre todas as RMs brasileiras, tendo sido palco de investimentos diversos em infraestrutura de transporte ao longo de sua história, porém, majoritariamente aglutinados na capital, o que se repetiu no período mais recente que precedeu os grandes eventos esportivos do país.

Questões como essas instigam a buscar uma perspectiva escalar crítica em relação ao setor de transportes, entendendo-o como elemento fundamental de uma condição urbana que tem se transformado, tendendo a uma crescente regionalização. Acredita-se que pensar sobre os entraves para uma mobilidade ampla requer alargar a ótica para além dos passivos de infraestrutura e das fragilidades do planejamento, que comumente prevalecem no debate público. A mobilidade é transescalar e o que

¹ O IBGE, por meio da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios, realizou anualmente o levantamento dessa informação para nove regiões metropolitanas brasileiras e o Distrito Federal, entre 1992 e 2015, à exceção dos anos 1994 e 2000 (PEREIRA; SCHWANEN, 2013).

a política pública costuma tratar como urbano é, pelo menos, metropolitano para a realidade de grande parte dos brasileiros. Estas aglomerações urbanas, no entanto, não existem de modo isolado, mas sim fazem parte de uma rede imbricada de relações socioespaciais, historicamente constituídas e cada vez mais complexas. Se por um lado a implantação de infraestruturas de transporte apoia-se em narrativas que tem como justificativa a necessidade de conectar lugares, pessoas e bens, por outro, e ao mesmo tempo, os fluxos se tornam mais difusos e a extensão territorial é ampliada. São destas relações, todavia pouco exploradas, que esta pesquisa pretende se aproximar.

A problemática central desta dissertação se volta para o papel da infraestrutura de transporte no processo de urbanização da RMRJ. Parte-se das aparentes contradições entre os discursos de integração presentes nas políticas de transporte e os processos concretos de dispersão urbana e segregação, com o fim de contribuir para uma discussão qualitativa em torno de questões encaradas pela percepção pública como mera “crise de mobilidade”, “crescimento desordenado” etc. Assim, o objetivo geral da pesquisa é examinar a participação das infraestruturas de transporte no processo de urbanização, tendo como estudo de caso a RMRJ. Ou seja, busca-se tecer inter-relações plurais em torno do processo de provisão da infraestrutura e de produção do espaço metropolitano fluminense.

De modo específico, busca-se avançar na compreensão de pressupostos teóricos acerca dos principais elementos que compõem esta pesquisa: urbanização contemporânea, metropolização, expansão urbana, mobilidade e infraestrutura, com destaque para a de transporte urbano terrestre. Além disso, pretende-se resgatar fatos e perspectivas que concernem à conformação da área metropolitana do Rio de Janeiro sob a ótica da provisão da infraestrutura de transporte em diferentes momentos da organização social do país até se chegar ao período contemporâneo, visando observar como, e se, esses processos conflitam ou intensificam uns aos outros. Com isso, intenta-se ampliar a compreensão do período contemporâneo à luz de uma leitura histórica, a partir do resgate dos principais ciclos de investimento infraestruturais. Busca-se ainda analisar eventuais inter-relações entre a questão dos transportes, que se propõem a melhorar a fluidez, a mobilidade e a acessibilidade “da

cidade”, e os processos de segregação socioespacial, fragmentação do território e expansão urbano-regional.

A definição da área metropolitana como escala de análise da pesquisa visa reunir os principais elementos que conformam a problemática abordada. Embora os investimentos em infraestrutura de transporte tendam a se concentrar espacialmente em determinados lugares, conforme os fluxos definidos como prioritários na agenda política, os problemas de mobilidade transcendem esses eixos e se manifestam de forma multiescalar. Ao mesmo tempo, as áreas metropolitanas podem representar um elo material e imaterial entre o urbano e o regional, de onde se pretende evidenciar um conjunto de relações que conformam o complexo problema de mobilidade. Nesse sentido, tem-se como desafio examinar o transporte urbano, em si mesmo heterogêneo, a partir de uma dimensão plural e multiescalar.

O recorte na infraestrutura, por sua vez, se dá, em primeiro lugar, por sua materialidade. A cristalização espacial do capital, por meio da implantação de infraestruturas, representa a consolidação objetiva de uma resposta a determinado problema, quer ancorada no planejamento ou não, e da qual o Estado participa direta ou indiretamente. Os processos sociais que atuam na expansão da escala da urbanização também se materializam espacialmente e estabelecem relações dinâmicas com aquilo que é fixado no espaço. Não é tarefa ordinária determinar se a infraestrutura induz ou é induzida por esses processos, e tampouco esta pesquisa pretende responder a tal questão. Contudo, uma vez que altos montantes de recursos são ciclicamente investidos na ampliação da infraestrutura de transporte, cabe refletir sobre as lógicas nas quais estas intervenções se baseiam para buscar compreender o quanto elas enfrentam ou não as bases que reproduzem os persistentes e históricos problemas de mobilidade.

Esta suposta contradição parece bastante evidente na RMRJ, conforme elementos destacados acima, o que levou a tomá-la como objeto de estudo. A conjugação dos diversos investimentos em transporte nela realizados ao longo da última década, em contraste à baixa avaliação dos indicadores de qualidade da condição de mobilidade urbana e somado às suas particularidades políticas, econômicas, sociais e institucionais, a conforma como um objeto rico de análise para

avançar na compreensão da relação entre o processo de urbanização metropolitana e a infraestrutura de transportes.

A pesquisa bibliográfica realizada revelou um relativo silêncio no tratamento dessa abordagem. Há um conjunto interessante de trabalhos que versam sobre caminhos contemporâneos da urbanização e suas múltiplas escalas, incluindo a planetária (BRENNER, 2018; BRENNER; SCHMID, 2013, 2014; SOJA, 2015). Processos de metropolização regionalizados, transformações decorrentes do espraiamento urbano de outrora e a financeirização da infraestrutura urbana também são temas que parecem emergir (COX, 2017; GOTTDIENER; BUDD, 2005). No que concerne à infraestrutura de transporte urbano, foram encontrados alguns estudos que discutem seus efeitos na intensificação ou redução de desigualdades socioespaciais, bem como na forma urbana (BANISTER, 2019; PEREIRA; BANISTER; SCHWANEN, 2018). A principal lacuna é justamente uma abordagem ampla e sistêmica sobre infraestrutura e produção do espaço. Ainda assim, tal discussão foi encontrada na obra de alguns poucos autores que consubstanciam o desenvolvimento desta pesquisa (ADDIE, 2015, 2016; GRAHAM; MARVIN, 2001; WERNER; BRANDÃO, 2019).

Em relação à literatura nacional, cabe destacar produções sobre o processo de metropolização no país, especialmente no cenário paulista, bem como sobre as dimensões escalares da urbanização (DE MATTOS, 2004; LENCIONI, 2017; MOURA, 2008, 2016). Os transportes são tratados por diversos trabalhos, porém comumente com foco nas especificidades de um sistema ou, quando sob uma escala ampliada, voltados para a infraestrutura rodoviária não urbana (BARAT, 1969; REISS, 2016). O que se nota é que a literatura sobre produção do espaço urbano-metropolitano tem sido tratada principalmente pelo eixo analítico da habitação. No que diz respeito ao papel exercido pelo transporte nesse processo, percebe-se, em contraste, um grande hiato, o que se revelou mais um desafio enfrentado por esta pesquisa. Em contraste, a produção teórica sobre dimensões e significados do conceito em emergência da mobilidade urbana tem sido frequentemente mais discutida (AMAR, 2012; BALBIM, 2016; BARBOSA, 2016; VASCONCELLOS, 2013), ainda que, por vezes, sem explorar de forma aprofundada relações com a produção do espaço.

Assim, o desenvolvimento dessa dissertação se ancora, primeiramente, na revisão bibliográfica referente aos principais elementos que o compõe, como forma de reunir aportes teóricos e eixos analíticos que permitam avançar no estabelecimento das relações pretendidas. Parte-se do processo de urbanização contemporânea, com foco na metropolização, como instrumento de análise para buscar desvelar mecanismos que indiquem como os transportes urbanos participam desse processo e, nesse sentido, contribuem para retroalimentar a própria crise que, em tese, se propõem a resolver. Para tanto, foram levantados e sistematizados trabalhos diversos que aludem ao fenômeno da urbanização contemporânea, às relações interescolares da questão urbano-metropolitana, às significações recentemente atribuídas à noção de mobilidade urbana e à infraestrutura de transporte urbano. Embora apenas um pequeno conjunto destes tenham se mostrado diretamente relacionados à problemática da dissertação, foram encontradas questões relevantes para subsidiar a reflexão proposta e a elaboração de inter-relações entre as categorias analíticas basilares.

O levantamento de informações referentes à RMRJ foi realizado em fontes variadas - bibliográfica, institucional e de dados - com o fim de efetuar um aprofundamento sobre a sua organização socioespacial, os principais projetos de transporte realizados, os discursos que os apoiaram, bem como sobre o processo recente de urbanização e investimento em infraestrutura, com foco na última década. Para embasar a análise do período contemporâneo, foi também realizada uma revisão bibliográfica em torno dos principais ciclos históricos de investimentos em infraestrutura de transporte urbano na região. Nesse aspecto, buscou-se observar a trajetória da política setorial e de provisão das infraestruturas como parte de um processo multiescalar de relações de poder político e econômico que se materializam no território. Diferentemente de outros trabalhos que se debruçam sobre um determinado modo de transporte ou um empreendimento específico - e que também por isso alcançam maior profundidade sobre os respectivos objetos focalizados - o que se busca aqui é edificar uma visão de conjunto em torno dos diferentes modos que coexistem na área metropolitana do Rio de Janeiro e dos processos sociais que os permeiam, os constituem, bem como deles decorrem.

Os dados utilizados no trabalho são secundários, extraídos de fontes como o IBGE, materiais institucionais de órgãos públicos municipais, estaduais e federais (planos, normas e projetos), além de consultas diretas a sistemas de informações da administração pública, principalmente via serviços de informação ao cidadão. Foram também desenvolvidos mapeamentos esquemáticos como forma de sistematizar a informação trabalhada, auxiliar a exposição da análise, assim como dar visibilidade ao contraste entre a rigidez espacial das infraestruturas e a dinâmica dos processos socioespaciais.

A dissertação se divide em três partes, além desta introdução e uma conclusão. No Capítulo 2, busca-se estabelecer as bases teóricas para a compreensão e estruturação do fenômeno estudado. Tendo em vista os objetivos definidos para o trabalho, a narrativa é organizada a partir das questões de caráter mais amplo em direção ao mais específico. Assim, com o fim de ampliar a ótica sobre as circunstâncias socioespaciais em que a discussão sobre infraestrutura se insere, são trazidas, primeiramente, algumas perspectivas teóricas referentes ao processo de urbanização contemporânea. A partir daí o foco é direcionado para a metropolização, resgatando características desse processo e abordagens de análise do fenômeno. Com o fim de delimitar a perspectiva analítica acerca da espacialidade focalizada, discute-se, em seguida, distintas abordagens conceituais em torno das noções de metrópole e região metropolitana.

Na seção seguinte, agrega-se ao trabalho a dimensão do transporte por meio de reflexões em torno de articulações entre essa questão e a problemática da urbanização. Diante dessa discussão, aborda-se também alguns apontamentos sobre interpretações contemporâneas relativas à mobilidade urbana, diferenciando-a da noção de transporte, assim como algumas tendências da agenda teórica e prática no setor e eventuais limitações a elas associadas. Na última parte desse capítulo, por sua vez, organiza-se contribuições teóricas gerais sobre a questão da infraestrutura e de relações estabelecidas com a produção do espaço, especialmente sob a ótica do transporte urbano. Ao fim desta parte, como forma de consolidar os fundamentos até então trabalhados, discute-se algumas correlações entre as três principais categorias analíticas da dissertação – urbanização, mobilidade urbana e infraestrutura de

transporte – buscando elucidar abordagens que venham a subsidiar as análises nos capítulos subsequentes.

O Capítulo 3 volta-se para o resgate histórico da produção do espaço metropolitano no Rio de Janeiro sob a ótica de sua relação com os ciclos de provisão da infraestrutura de transporte terrestre, a fim de notabilizar questões que se encontram nas bases da imobilidade urbana da área de estudo. Para tanto, a exposição foi organizada com base na periodização desenvolvida por Abreu (2013) ao tratar da evolução urbana da cidade do Rio de Janeiro e entorno até meados da década de 1960, com adição do período em que vigorou a ditadura militar no país, resultando assim na apreciação de cinco grandes períodos. Em cada um deles, buscase destacar aspectos relevantes de processos políticos, econômicos e sociais que coexistiram às inversões no campo setorial em análise e com elas se inter-relacionaram. A intenção é visibilizar relações de multiescalaridade inerentes à política de transporte e a dilatação do urbano em direção a uma escala regionalizada.

O Capítulo 4, por seu turno, orienta-se ao período contemporâneo. O objetivo é resgatar as práticas mais recentes de investimento em infraestrutura de transporte terrestre, à luz do atual ciclo político-econômico, de modo a trazer elementos que possibilitem refletir sobre conflitos e sinergias com a presente fase da urbanização da RMRJ. Inicialmente, discute-se características singulares e perspectivas escalares contemporâneas em torno do espaço metropolitano do Rio de Janeiro, bem como algumas dimensões da desigualdade nele presente. A seguir, contextualiza-se o período focado no que tange à atuação do governo federal no campo da mobilidade urbana, visando evidenciar a relevância dessa esfera para a concretização dos investimentos. Enfim, na última seção do capítulo, são apresentados os principais investimentos em transporte terrestre executados, ou em execução, ao longo da última década na RMRJ e suas eventuais correlações com os processos de produção do espaço e expansão metropolitana, destacando a distribuição espacial dos empreendimentos, os fluxos predominantemente atendidos e as principais questões que os nortearam.

A pesquisa aborda uma problemática ainda pouco explorada no campo do planejamento urbano. Assim, enquanto contribuição geral, espera-se auxiliar na construção de uma perspectiva crítica no campo das políticas de transporte urbano,

seja pelo ponto de vista acadêmico ou para a prática do setor público. Ao discutir a dimensão política da metropolização do espaço, Lencioni (2017) destaca o desafio de pensar políticas públicas efetivas que possam criar possibilidades de intervir no espaço com o fim de caminhar na direção do direito à cidade. Para Soja (2015), por sua vez, a crescente permeabilidade entre o campo urbano e o regional demanda uma transformação paradigmática no modo de pensar e atuar sobre as questões inerentes à problemática metropolitana. Nesse sentido, vislumbra-se que a pesquisa possa contribuir no sentido de ampliar a percepção acerca do debate público sobre as famigeradas crises de mobilidade, compreendendo-as para além da ideia de uma crise de fluidez, mas como parte de um processo de urbanização multiescalar e de um contexto de desigualdade histórico e socialmente produzido, que constitui uma barreira estrutural ao sucesso das práticas comumente conduzidas.

2 URBANIZAÇÃO, METRÓPOLE, MOBILIDADE E INFRAESTRUTURA: EMBASAMENTOS TEÓRICOS

Este capítulo examina as bases teóricas da dissertação. Primeiro, discute-se perspectivas contemporâneas sobre o urbano, o metropolitano e os processos que têm apontado para a crescente confluência desses campos com a questão regional. Em seguida, acrescenta-se à análise a dimensão do transporte, buscando inter-relacioná-la aos processos de produção do espaço e destacar a pluralidade de abordagens em torno do paradigma da mobilidade urbana e os desafios que se colocam a partir da emergência desse debate. Por fim, são discutidas algumas contribuições teóricas que abordam a temática da infraestrutura sob uma ótica que a concebe como um elemento ao mesmo tempo técnico e participante de um processo social, com o fim de buscar traçar correlações analíticas com os dois elementos previamente abordados.

2.1 Processo de urbanização, metrópole e metropolização

2.1.1 O urbano contemporâneo enquanto processo heterogêneo e multiescalar

Uma recente publicação das Nações Unidas indicou que, em 2018, cerca de 55% da população mundial residia em áreas urbanas, enquanto em 1950 esse índice era de 30%. Para o ano de 2050, a organização projeta que 68% das pessoas viverão em cidades. Além disso, até 2030, o mundo contará com 43 megacidades, sendo a maioria delas localizadas nos países em desenvolvimento (UNITED NATIONS, 2019). Esses dados apontam para um cenário de urbanização constituída em nível planetário, em que o destino das aglomerações urbanas parece ser a inevitável conformação de cidades cada vez maiores. Contudo, essa perspectiva hegemônica aparentemente irrefutável, na qual o processo de urbanização tende a ser encarado como a gradativa concentração espacial de pessoas, tem sido problematizada por alguns autores que exploram outras dimensões do urbano ou mesmo identificam lacunas nas formas de abordagem mais popularmente aceitas sobre o fenômeno da urbanização.

Para Brenner (2018), o momento presente demanda a revisão de certos preceitos instituídos pelo conhecimento urbano dominante no sentido de se buscar identificar expressões do urbano para além das delimitações convencionalmente

estabelecidas. Segundo esse autor, a teoria urbana hegemônica tende a tratar o processo de urbanização de forma pouco teorizada, a-histórica e baseada em uma visão naturalista e empirista em que as organizações espaciais humanas seguiriam uma tendência natural de crescimento cumulativo da população nos centros urbanos, incidindo na constante extensão territorial dos mesmos.

Assim, uma vez que, tradicionalmente, a urbanização tende a ser vista como a simultaneidade do aumento populacional e da difusão espacial das cidades, os assentamentos humanos poderiam ser categorizados em tipos genéricos. Mediante o auxílio de ciências estatísticas e aparatos tecnológicos, esses poderiam então ser tecnicamente interpretáveis e programáveis, como uma espécie de “sistema biológico fechado sujeito a leis científicas previsíveis” (BRENNER, 2018, p. 312). Nesta lógica, Brenner (2018) argumenta que a metanarrativa da era urbana tende a produzir, portanto, as próprias justificativas para intervenções espaciais que promovem essa noção de primazia da cidade ou a “cidade hipertrófica”.

Apesar da prevalência destas concepções na perspectiva dominante do saber urbano, esse autor levanta algumas limitações teóricas e metodológicas para apreensão do fenômeno urbano contemporâneo. Sob a sua ótica, a própria noção onipresente de um mundo predominantemente urbano poderia ser contestada, visto que os métodos e critérios de cada país para definir o que se enquadra ou não nesta categoria são muito heterogêneos, dificultando comparações consistentes sobre o grau de urbanidade em nível internacional². Logo, a constatação do mundo majoritariamente urbano refletiria mais o agrupamento de dados não homogêneos segundo métodos estatísticos do que a real condição de urbanidade da atualidade, a qual não se traduziria de forma simples.

No caso brasileiro, o IBGE aponta que a população urbana do país era de 84,4% em 2010. Por outro lado, o estudo *Arranjos Populacionais e Concentrações*

² A crítica de Brenner (2018) destaca algumas diferenças entre os países quanto ao método utilizado para classificar seus agrupamentos humanos. Por exemplo, enquanto alguns utilizam parâmetros meramente populacionais, e ainda assim com limites mínimos divergentes entre si, outros combinam critérios diversos de mensuração, como densidade populacional, índices socioeconômicos, de infraestrutura e administração pública, chegando a categorias mais complexas.

Urbanas no Brasil, publicado em 2016 por esta mesma instituição, buscou traçar de forma mais sistemática um panorama de referência do quadro da urbanização no Brasil a partir de critérios técnicos que visavam traduzir algumas dimensões do nível de integração entre os municípios brasileiros. Para tanto, a intensidade dos movimentos pendulares cotidianos para trabalho e estudo, bem como a contiguidade da mancha urbanizada entre municípios foram utilizadas como parâmetros para mensurar tal integração, o que permitiu delinear, com base nos dados do Censo 2010, 294 arranjos populacionais compostos por 953 municípios que juntos concentravam 55,7% de toda a população brasileira.

Estes arranjos populacionais, por sua vez, ainda que definidos segundo critérios comuns, são também heterogêneos quanto ao porte populacional, forma e escala espacial, natureza das atividades produtivas, dentre outros aspectos relativos às relações econômicas e sociais que estabelecem interna e externamente. Dos 294 arranjos identificados, 105 possuíam, em 2010, população superior a 100.000 habitantes e apenas 18, superior a 1 milhão. Entre o primeiro grupo, o nível da população considerada urbana variava entre 54,8% e 99,6%, enquanto no último, a menor proporção era de 93,1%. Quanto ao número de municípios agrupados, constata-se que os arranjos constituídos por 4 ou menos municípios representam 86% do total, enquanto apenas 3 são compostos por mais de 20, sendo que estes concentravam, no ano de referência, 34,2% de toda a população dos 294 arranjos, além de estarem todos localizados na região sudeste³ do país.

Além disso, mesmo os arranjos populacionais conformados por uma quantidade semelhante de municípios podem apresentar papéis bastante distintos no sistema urbano nacional, como é o caso de Brasília/DF e Maceió/AL, ambos com 9 municípios, embora o primeiro exerça influência sobre um território significativamente mais amplo, possua população cerca de três vezes a do segundo e PIB per capita quase 4 vezes superior. Considerando apenas os 24 arranjos com população superior a 750.000 habitantes - definidos pelo estudo como grandes concentrações urbanas - o maior PIB per capita, no ano de referência, era cerca de 4 vezes o menor deste grupo (Brasília e Belém, respectivamente).

³ Trata-se dos arranjos populacionais de São Paulo, Rio de Janeiro e Belo Horizonte.

Ademais, no mais alto escalão da urbanização brasileira, segundo os parâmetros do estudo⁴, encontram-se 9 arranjos populacionais (3% do total), conformados por 160 municípios (17% do total) e cuja soma da população, no ano de referência, correspondia a 53,6% da totalidade concentrada pelos 294 arranjos identificados e 29,2% da brasileira. Já os 189 arranjos pertencentes ao grupo de mais baixa concentração populacional - até 100.000 habitantes - agrupavam 393 municípios com população correspondente a 7,6% do total dos arranjos e apenas 4,2% da brasileira (IBGE, 2016).

Estes breves extratos do estudo indicam, em linhas muito gerais, o alto grau de diversidade das configurações espaciais urbanas no Brasil, considerando apenas alguns dados estatísticos aplicados de forma homogênea no território nacional. Ainda assim, embora o estudo tenha se valido de indicadores que pudessem expressar dimensões comuns do processo de integração entre os municípios, a intensidade com que tais dinâmicas ocorrem são também bastante variadas. Por exemplo, enquanto foram identificados fluxos intermunicipais para trabalho e estudo em 97% dos arranjos com população superior a 100.000 habitantes, a proporção desses fluxos em relação ao total de pessoas que trabalhavam dentro do próprio arranjo que residiam, em 2010, variava de 0,3% a 20,4%.

Os arranjos de São Paulo e Rio de Janeiro, por sua vez, apresentaram resultados equivalentes em relação a este indicador: respectivamente 12,6% e 13,3%. Porém, entre os outros 16 arranjos cujo fluxo de pessoas entre municípios para trabalho e estudo variavam entre 10 e 15%, proporções próximas às verificadas nos dois maiores arranjos do país, encontram-se Gramado/RS, Ipatinga/MG e Cabo Frio/RJ. Ou seja, como o próprio estudo salienta, embora os movimentos pendulares sejam importantes para a apreensão do processo de urbanização, “estar integrado através de ligações cotidianas para trabalho e estudo é distinto de estar articulado funcionalmente com outros centros de diversas dimensões e hierarquias” (IBGE, 2016, p. 13), sendo estas últimas características fundamentais para apreender a noção de metrópole.

⁴ No estudo este grupo é constituído pelas grandes concentrações urbanas de caráter metropolitano e população superior a 2,5 milhões de habitantes (IBGE, 2016).

Estes apontamentos exemplificam, para o caso brasileiro, a pertinência das ressalvas de Brenner (2018) em relação à noção superficial com que a caracterização do urbano predominantemente é realizada. Percebe-se que, mesmo a partir da aplicação de uma metodologia homogênea, o fenômeno urbano se apresenta de forma heterogênea, transcendendo a noção da concentração cumulativa de pessoas em determinado território. Entretanto, para além dos aspectos metodológicos, Brenner (2018) chama também a atenção para a concepção teórica que sustenta a “equação hegemônica” da noção do urbano. Segundo esse autor, as abordagens dominantes tendem a conceber as cidades como unidades elementares de assentamento humano limitadas dentro de um território, demarcando uma dicotomia estática entre o urbano e o não urbano, como pode ser percebido pelo conceito de urbanização definido pelas Nações Unidas, destacado no trecho a seguir.

A urbanização é um processo socioeconômico complexo que transforma o ambiente construído, convertendo antigos assentamentos rurais em assentamentos urbanos, ao mesmo tempo em que muda a distribuição espacial de uma população de áreas rurais para áreas urbanas. Inclui mudanças nas ocupações dominantes, estilo de vida, cultura e comportamento, e assim altera a estrutura demográfica e social das áreas urbanas e rurais. Uma das principais consequências da urbanização é o aumento do número, da área da terra e do tamanho da população dos assentamentos urbanos e do número e da proporção de moradores urbanos em comparação com os habitantes das áreas rurais (UNITED NATIONS, 2019, p. iii)

A despeito de concebê-la enquanto um processo complexo, que contempla aspectos sociais e culturais, a afirmação mantém, ainda assim, uma separação nítida entre o urbano e o não urbano, negligenciando uma dimensão relacional entre essas condições. Para Brenner (2018), perspectivas como essa parecem conceber os espaços “não urbanos” como meras áreas coadjuvantes que cumprem a função de prover os suprimentos necessários – naturais, infraestruturais ou humanos – às aglomerações urbanas capitalistas. Assumiriam, portanto, o papel de “incubadoras da produção de *commodities*”, as quais, assim como as cidades, estariam delineadas espacialmente, diferenciando-se destas territorial e funcionalmente (BRENNER, 2018, p. 319). Contudo, esse autor aponta para a insuficiência desta concepção prevaiente perante a problemática urbana contemporânea. Para ele, a tarefa de delimitar o “não urbano” dissimula a função estratégica que estes espaços cumprem para o próprio processo de urbanização.

Além disso, os critérios para fazê-lo são considerados pouco plausíveis, uma vez que as fronteiras entre o urbano e o “não urbano” são difusas e encontram-se em constante mutação em escalas diferenciadas, conforme os processos progressivos e heterogêneos de expansão territorial das cidades, dificultando assim o estabelecimento de métodos padronizados e consistentes para este fim. Contrariamente à ideia de hinterlândia, vista em geral como uma espécie de “dádiva da natureza” e provedora coadjuvante de insumos para a produção de *commodities*, os espaços não urbanos representam, para esse autor, “paisagens operacionais” do modo de urbanização capitalista, estrategicamente configuradas para otimizar as condições de acumulação do capital no mercado mundial. Conforme argumenta, “a ‘não cidade’ não pode mais ser vista como algo exterior ao urbano, visto que ela vem se transformando em terreno estrategicamente essencial para a urbanização capitalista” (BRENNER, 2018, p. 319).

A partir dessa contribuição de Brenner (2018), é possível também pensar essa relação funcional no âmbito de uma região metropolitana brasileira, em que os municípios periféricos por vezes assumem um papel de provedores de força de trabalho barata para viabilizar processos de acumulação concentrados no núcleo do arranjo metropolitano. Ao mesmo tempo, as fronteiras entre esses municípios, assim como a da própria região metropolitana como um todo, são dinâmicas e difusas, posto que há, conforme destaca De Mattos (2004), uma contínua expansão multidirecional de um periurbano instável e impreciso.

O que está emergindo desses processos é uma configuração urbana muito diferente e muito mais complexa que a cidade do período anterior, mais difícil de delimitar e medir, e por isso a própria concepção de cidade imposta no passado está sendo revista. (...) a delimitação baseada em indicadores demográfico-residenciais não permite mais apreciar a real dimensão de uma configuração urbana definida como um espaço de fluxos, em que a revolução nos transportes e nas comunicações favorecem uma dinâmica urbana em que se reduz a relação entre crescimento da população e expansão territorial (...) em muitos casos o território urbano continuou crescendo enquanto o número de habitantes diminuía (DE MATTOS, 2004, p. 178).

Nesse sentido, o antagonismo entre o urbano e o não urbano representaria uma percepção limitada e limitante da urbanização, visto que a expansão e a transformação do primeiro estaria em constante interação com os processos de destruição criativa do segundo. Por exemplo, mediante a degradação ambiental e a desapropriação das populações rurais e periurbanas para permitir a aceleração e a

intensificação da acumulação. De forma análoga, metrópole e subúrbio transformam-se e constituem-se mutuamente, a partir de processos contraditórios e conflituosos de exploração e acumulação. Tal interpretação fundamenta o questionamento elementar de Brenner (2018) quanto à essência do processo de urbanização esboçado pela teoria urbana hegemônica, que se reduziria sobremaneira à concentração populacional e à expansão universal das cidades.

Esse autor também destaca que a presente heterogeneidade dos padrões de aglomeração resulta de múltiplas combinações de forças – institucionais, políticas, sociais, econômicas, militares e ambientais – que atuam nos espaços urbanos e não urbanos, imprimindo grande complexidade teórica e conceitual a este campo de pesquisa. O fenômeno urbano não estaria encerrado, portanto, a uma visão centrada somente para dentro da cidade e que considera um lado externo e oposto a ela. Mais que isso, Brenner (2018) busca demonstrar a simbiose entre os processos de acumulação e espoliação dos arranjos espaciais, para provocar a necessidade de investigar a produção e a transformação desigual do tecido urbano e os papéis exercidos pelos “espaços coadjuvantes”, extrapolando o prisma focado em padrões e tendências das aglomerações. É por esta ótica que esse autor entende a manifestação presente de uma “urbanização planetária”, cujo entendimento não se limita a identificar demograficamente a concentração humana, mas a apreender como lógicas urbanas se expressam em múltiplas escalas e contextos.

Nesse sentido, De Mattos (2004) apresenta um entendimento semelhante. Ainda que não se refira a uma “urbanização planetária”, ele percebe a expansão do “urbano” não somente enquanto um espaço físico que se dilata, mas como a dominação de um modo de vida característico do atual período capitalista, que se estende pelos diferentes tipos de aglomerações humanas:

(...) a cidade da globalização, que é a dos carros e das NTIC⁵, ocupa um território que continua se dilatando de forma dispersa e descontínua (...). Nesse incontrolável processo de expansão, ela incorpora ao seu funcionamento cotidiano um crescente número de centros urbanos vizinhos e, ao mesmo tempo, ocupa de maneira parcial e incompleta as áreas adjacentes ou intersticiais, onde surge uma mescla híbrida de urbano e rural. Nessa aglomeração (...) não fica muito claro o que é ou não é urbano, embora

⁵ NTIC: novas tecnologias da informação e da comunicação.

se imponham por toda parte os modos de vida urbanos. (DE MATTOS, 2004, p. 190)

Soja (2015), por sua vez, interpreta esse processo atual de urbanização como uma crescente regionalização do urbano, de modo que a separação entre o urbano e o regional, enquanto campos enrijecidos em termos de pesquisa, planejamento e políticas públicas, estaria se tornando anacrônico no momento presente. Para esse autor, vivencia-se um processo de “urbanização regional ampliada”, em que se verifica uma crescente confluência entre conceitos e formas do urbano e do regional, conduzindo a uma transformação paradigmática do conceito moderno de metrópole e, por conseguinte, da teoria tradicional das duas esferas (urbano e regional). Assim, Soja (2015) também destaca um contexto de urbanização planetária, em que o urbano já não deveria ser tratado a partir de cidades ou áreas metropolitanas, mas sim de regiões urbanas ampliadas cujas relações são cada vez mais complexas e imateriais.

Para esse autor, as dinâmicas socioespaciais nas metrópoles, bem como a evolução e a involução das densidades populacionais nestes territórios urbano-regionais, têm ocorrido a partir movimentos heterogêneos e multidirecionais e, por vezes, conflituosos e imprevisíveis. Dessa forma, dissolvem-se as fronteiras preestabelecidas dos tipos urbano e suburbano, urbano e rural etc., criando novos desafios para o campo do planejamento urbano e a formulação de políticas públicas. Caberia à produção de conhecimento, portanto, buscar traduzir essa atual era urbana essencialmente regionalizada por meio de um intercâmbio crítico entre as duas dimensões a fim desencadear uma renovação da agenda de pesquisa.

Em consonância a este entendimento, Moura (2016) também salienta a necessidade de investigar o urbano sob a ótica dos arranjos urbano-regionais, entendendo-os como aglomerados humanos complexos e em movimento, marcados pela manifestação de modalidades diversas de expansão metropolitana e pela fragmentação escalar e política. Nesse sentido, esta autora destaca que:

(...) no plano teórico a compreensão do urbano pressupõe ultrapassar a condição socioespacial limitada, nodal e relativamente fechada em si mesma em favor de uma concepção processual, territorialmente diferenciada, morfologicamente variável e multiescalar, construída a partir de vários conceitos, métodos e assignações (MOURA, 2016, p. 22).

A despeito das diferentes concepções, o despontamento desse aparente “fato novo” tem conduzido à criação de um amplo léxico de termos e conceitos que de alguma forma procuram traduzir o fenômeno da ampliação da escala da urbanização. Soja (2015), por exemplo, destaca a emergência das seguintes expressões (em inglês): *edge cities*, *outer cities*, *boomburbs*, *in-between cities*, *hybrid cities*, *rurban areas*, *urban villages*, *citistates*, *metroburbia*, *exopolises*, *endless city*, *megacity-regions*, *megaregions*, *megalopolitan regions*, *regional constellations* e *regional galaxies*. De forma análoga, Lencioni (2017) ainda ressalta os termos metápolis, exópolis, cidade-região, metrópole expandida, metrópole dispersa, metrópole difusa, dentre outros, lembrando que em todos estes o sentido de pólis - de cidade - se faz presente.

Diversos autores têm buscado então categorizar as várias novas combinações e relações entre características espaciais e formas de vida que têm emergido no âmbito da urbanização regional, restando claro que as antigas tipologias e dinâmicas metropolitanas, até então encaixadas no dualismo “urbano” e “suburbano”, “urbano” e “rural”, têm se transmutado em outras, cuja investigação ainda é incipiente (SOJA, 2015). No entanto, Lencioni (2017) salienta que este esforço em nomear as transformações da urbanização em direção à conformação de algo distinto do que se conhece, prepondera, todavia, sobre as análises interpretativas em relação ao processo que se busca intitular.

Além disso, o fato de que novos termos venham emergindo, não significa que a concepção dominante sobre o urbano tenha perdido força. Ao contrário, Gottdiener e Budd (2005) destacam a reiteração da perspectiva tradicional sobre o urbano revelada em nomenclaturas diversas como cidade global, cidade pós-moderna, cidade sustentável etc., as quais tendem a assumir “a cidade” como prefixo ou sufixo de atributos específicos, esvaziando a devida expressão da complexa “cidade” contemporânea. Segundo esses autores, tais terminologias seriam aplicadas a uma “cidade que simplesmente não existe”, haja vista que as formas de assentamento humano têm cada vez mais um alcance regional ou mesmo nacional e internacional, dificultando associar tais formulações a conformações espaciais cada vez menos precisas (GOTTDIENER; BUDD, 2005, p. 88). Parece restar claro, portanto, que alguns limites se impõem às concepções predominantemente hegemônicas sobre a

ideia de cidade, de metrópole e de processo de urbanização, a começar pelos termos empregados, já insuficientes para expressar o cenário de profundas mudanças na dinâmica socioespacial conforme se tem anunciado.

Nessa lógica, Soja (2015) argumenta que a “era da metrópole”, entendida enquanto um “estado final”, está em transição para uma nova época marcada pela mudança da natureza do conceito de cidade e do processo de urbanização, na qual ganham proeminência as “cidades regionais”. Neste novo contexto, impera a necessidade de se repensar formas de abordar teórica e praticamente a questão metropolitana, para além das dualidades por ora dominantes, a fim de se buscar fazer frente aos desafios trazidos pelas transformações espaciais em curso.

O momento presente demandaria, portanto, análises alternativas e flexíveis que comportassem um processo regionalizado de urbanização. Tal flexibilidade se faria também necessária uma vez que as características dos processos socioespaciais de urbanização se manifestam de forma desigual e em escalas variadas, sendo intensamente evidentes em algumas áreas e muito menos em outras. Soja (2015) afirma que a oferta de serviços públicos e a resposta a problemas abrangentes, tais como poluição, transporte, saneamento e desigualdade, devem ser então pensados a partir dos novos processos sociais associados a esse contexto de urbanização regional, o que se coaduna ao observado por Cano (2011), para quem “conurbação, aglomeração e metropolização superdimensionaram vários problemas de ordem municipal e de solução local, multiplicando seus tamanhos e custos, tornando-os, assim, problemas regionais, estaduais ou mesmo federais” (CANO, 2011, p. 33).

Gottdiener e Budd (2005) também abordam as transformações em curso no contexto da urbanização. Para esses autores, a condição urbana contemporânea é marcada por uma grande diversidade de formas espaciais de assentamento humano, as quais são multifuncionais e conectadas umas às outras e à cidade tradicional, de formas heterogêneas. É também caracterizada por extensas regiões em transformação compostas por uma matriz de atividades conformada por muitos centros separados e com níveis de especialização diversos entre si, já não mais assumindo uma única forma espacial de centralidade. Como resultado, até mesmo a cidade tradicional tenderia a apresentar uma função mais especializada, como um centro de negócios e consumo, além de passar a ter uma população menos

representativa da sociedade como um todo. Assim, ao longo do processo de urbanização nota-se uma constante expansão das fronteiras urbanas, dispersando e descentralizando em massa pessoas e atividades em direção às áreas periféricas. Trata-se, portanto, de uma urbanização espacialmente dilatada, que, por um lado, reflete a falta de planejamento regional e, por outro, representa também um desafio à atuação dos profissionais do setor urbano.

2.1.2 A metropolização do espaço: instrumentos analíticos

Ao tratar sobre o processo de urbanização contemporânea, Lencioni (2017) também sinaliza a emergência de algo novo, que se diferencia qualitativamente do processo de transição urbana vivenciada pelo Brasil e pelo mundo ao longo do século XX. Em sua visão, ainda que os movimentos de migração do campo para a cidade, do aumento das taxas de urbanização e do número de cidades sigam em curso, estes já não são dominantes, uma vez que se vivencia um período de profundas transformações no âmbito dos espaços metropolitanos. Ao contrário dos movimentos precedentes de concentração urbana, que levaram à formação das grandes metrópoles compactas, o momento atual se destacaria pelas forças de desconcentração e dispersão territorial de pessoas e atividades. Trataria de um período de transição metropolitana - entendido, por essa autora, como metropolização - marcado por uma metamorfose social e espacial que impõe limites epistemológicos e analíticos às interpretações pregressas.

Embora ambos os processos coexistam, a metropolização do espaço, segundo Lencioni (2017), representa um momento historicamente posterior ao da urbanização. Assim, se por um lado ainda se fazem presentes forças de atração produtiva e populacional em direção aos núcleos urbanos, por outro, o processo de metropolização se projeta sobre extensas áreas territoriais, com limites difusos e dinâmicos, em que as hierarquias da rede de cidades são transformadas. Moura (2016), em consonância a tal entendimento, sintetiza esse processo de transição da urbanização da seguinte forma:

(...) as configurações espaciais, que sempre estiveram associadas ao modo de produção e acumulação do capital, vão sofrendo mutações e adquirindo peculiaridades a cada momento. O desenho de expansão centro-periferia, que orientou a metropolização induzida pela indústria, na virada para o século XXI, cede lugar a processos mais complexos e a formas mais diversificadas,

promovendo mudanças de valores, acentuando heterogeneidades e diferenças (MOURA, 2016, p. 7).

Como resultado desse processo, Lencioni (2017) destaca que o espaço tende a se tornar polinucleado e, assim, novas relações são estabelecidas entre as diversas cidades que conformam essa região urbanizada, incidindo também na redefinição da integração entre elas. Ao mesmo tempo, integram esse processo uma intensa rede de fluxos multidirecionais, além de movimentos pendulares expressivos entre algumas das cidades, conformando uma estrutura regional em rede.

Em suma, o que essa autora coloca é que a metrópole contemporânea constitui um fenômeno complexo sobre o qual compete realizar uma reflexão crítica de modo a melhor apreendê-lo. Para tanto, Lencioni (2017) propõe a aplicação de uma tríade analítica trabalhada por Lefebvre para discernir “o real” no âmbito da produção do espaço urbano: as noções de forma, função e estrutura⁶. Por essa ótica, essa autora resgata a noção de totalidade de Lefebvre acerca da produção do espaço urbano capitalista, a qual engendra uma concepção assentada em tríades, por meio das quais a ideia de conjunto é compreendida pela combinação aberta e em movimento entre três elementos, dentro uma lógica dialética. Assim, ao se contrapor a visões binárias e dualistas sobre a produção do espaço urbano, busca-se compreendê-la enquanto um processo carregado de ritmos e contradições que se somam para possibilitar a apreensão da totalidade pretendida, “uma totalidade composta de infinitas totalidades”, o que não se confunde, portanto, com o esgotamento do entendimento da questão (LEFEBVRE, 1955 *apud* LENCIONI, 2017, p.15).

Baseada nesta perspectiva triádica, Lencioni (2017) argumenta que a discussão sobre a relação entre esses três elementos – forma, função e estrutura – compreendidos enquanto instrumentos analíticos, permite apreender a noção de movimento histórico inerente ao processo de urbanização-metropolização, no qual diferentes temporalidades coexistem e podem ser reveladas pelas incongruências entre tais noções. Por outro lado, o foco em apenas um deles tenderia a conduzir análises reducionistas e unilaterais, em que somente parte da realidade investigada é

⁶ No livro *Metrópole, Metropolização e Regionalização* (2017), Lencioni resgata tal concepção da obra *L'idéologie structuraliste*, de Henri Lefebvre (1971). Já a noção de totalidade baseia-se na obra *La notion de totalité dans les sciences sociales*, também de Lefebvre (1955).

alcançada, afastando-se assim da ideia de totalidade, defendida pela autora como uma busca necessária para avançar no estudo do presente processo de metropolização.

O que dá movimento à totalidade desses três termos é o movimento da história, são os processos contínuos e descontínuos que dinamizam e que a fazem se relacionar com o pretérito e com o futuro, tanto quanto com outras totalidades abertas e em movimento (LENCIONI, 2017, p.23).

Ao tratar da forma, essa autora refuta a natureza supostamente superficial deste elemento perante seu caráter mais aparente e concreto. Para além da condição material, a forma representaria a expressão de uma regionalização que é produzida pela coalização das forças que atuam no espaço urbano e que, portanto, pode desvelar movimentos da sociedade nos diferentes períodos históricos. Se a transição urbana de outrora, ancorada na evolução da produção industrial, conformou metrópoles territorialmente concentradas, a transição metropolitana contemporânea aponta para a desconcentração das indústrias e a dispersão de atividades e pessoas, levando à produção de metrópoles expandidas e de formas descontínuas. Este espraiamento territorial intermitente, por sua vez, torna-se vital para as estratégias de valorização imobiliária e de concentração da riqueza social, características da lógica de reprodução capitalista do espaço urbano.

Ao sobrepor à leitura da forma a perspectiva da função, atribuída aos diferentes espaços da metrópole, ampliam-se as possibilidades de percepção sobre as tensões que residem no processo de urbanização. Na medida em que a escala territorial é ampliada, trazendo consigo vazios urbanos em concomitância a novos polos de adensamento ou focos de renovação urbanística, por exemplo, algumas funções pretéritas podem ser afetadas, direta ou indiretamente, pelas novas formas produzidas. Antigos núcleos urbanos podem ter suas funções residenciais e comerciais esvaziadas a partir da migração expressiva daqueles que podem arcar com os custos de moradia em áreas mais distantes, atraídos pela criação de novos bairros e loteamentos. Ao mesmo tempo, essas novas áreas produzidas podem também incidir na refuncionalização de espaços a elas adjacentes, por exemplo, pela atração de serviços voltados às necessidades de consumo de um outro público. Cenas como estas, recorrentes nas diversas metrópoles do país e do mundo, ilustram como a conjunção desses dois instrumentos de análise pode revelar o potencial elucidativo

da forma no exame da anunciada metamorfose, ainda que tal elemento possa parecer passivo e meramente produzido.

À forma e à função soma-se também o instrumento analítico da estrutura como meio de investigar o espaço. No caso de uma metrópole, Lencioni (2017) chama a atenção para o fato de que este elemento se encontra em constante movimento e não em alternância entre períodos de equilíbrio e de posterior reestruturação. As mudanças na estrutura da metrópole não significam a substituição daquela que a precede ou a ruptura de um momento anterior. Assim, diferentemente do que pode parecer, as estruturas não são fixas ou estáveis, mas sim apresentam momentos efêmeros de equilíbrio aparente, dentro dos quais já residem as dinâmicas e tensões que gestam as mudanças ulteriores.

Para Villaça (1998), a estrutura espacial urbana também consiste em um todo em movimento “constituído de elementos que se relacionam entre si de tal forma que a alteração de um elemento ou de uma relação altera todos os demais elementos e todas as demais relações” (VILLAÇA, 1998, p. 12). Sua visão dialoga, portanto, com a de Lencioni (2017) ao concebê-la enquanto parte de um processo socialmente produzido e imbricado em uma rede articulada de outras estruturas não territoriais, como a econômica, a política e a ideológica. Nesse sentido, estruturação-desestruturação-reestruturação do espaço constitui um movimento único e constante produzido por forças sociais, cuja leitura, como aponta Lencioni (2017), deve ser realizada em interação à dinâmica historicamente constituída da forma e da função, de modo a buscar captar possíveis descompassos e assincronias entre esses elementos e suas respectivas temporalidades.

Mais que distinguir cada um desses três instrumentos, importa, portanto, investigar suas inter-relações socioespaciais e temporais, a fim de perceber o movimento social e histórico que neles é expresso. Ainda que em determinada pesquisa a ênfase em um deles possa ser mais relevante que nos demais, Lencioni (2017) advoga que é a relação desta tríade que possibilita transpor análises reducionistas que encaram a totalidade como um sistema fechado, a partir de perspectivas meramente estruturalistas, funcionalistas ou formalistas, por exemplo. A ideia de busca pela suposta harmonia entre esses três elementos também constitui, segundo a autora, uma visão simplista que não é capaz de revelar conteúdos

resguardados nos processos constantes e intermitentes que imprimem movimento a uma totalidade aberta, que mais se aproxima da natureza do fenômeno da urbanização.

É nesse sentido que se enfatiza a importância de distinguir, mas não isolar, os diversos tempos históricos que coexistem na realidade investigada, cuja leitura pode ser conduzida mediante a combinação das dimensões de passado, presente e futuro dos instrumentos analíticos propostos e de seus eventuais desalinhamentos. Ao apresentar o momento contemporâneo da urbanização como um processo de metamorfose metropolitana que conserva características de períodos precedentes, mas que também aponta para um futuro ainda desconhecido, a autora nos incita a buscar no presente e no passado os germes de um processo que vem se desenvolvendo, de modo a compreender limites e potencialidades com os quais se deve lidar para formular estratégias de pensar o porvir.

A busca pela compreensão da totalidade da metamorfose socioespacial proposta por Lencioni (2017) resgata também outra perspectiva triádica presente no pensamento de Lefebvre⁷, para quem o espaço social é simultaneamente homogêneo, fragmentado e hierarquizado (LEFEBVRE 1980 *apud* LENCIONI, 2017, p.24). Com base nesta abordagem, a autora considera que as forças que atuam sobre a produção do espaço metropolitano são homogeneizantes na medida em que reproduzem soluções, projetos e intervenções urbanas similares em diversas partes do mundo, independentemente de suas potenciais particularidades. Isso acaba se refletindo em paisagens cada vez mais semelhantes e monótonas, de modo que se torna difícil distinguir imagens de cidades diferentes, como São Paulo, Cidade do México e Buenos Aires, por exemplo, quando destacadas de seus marcos históricos.

Outra dimensão desta homogeneização pode ser percebida na padronização, em escala mundial, dos modos de vida e de consumo das classes sociais de maior renda, ainda que estejam fisicamente distantes, o que revela também uma outra expressão da urbanização planetária. Contudo, a despeito de tal nivelamento dos padrões de vida dentre os estratos abastados, internamente às cidades e regiões

⁷ Com base no texto *Le Schéma Général*, que integra o livro *Une Pensée Devenue Monde. Fault-il abandonner Marx?*, de Henri Lefebvre (1980).

urbanizadas as classes sociais se distanciam, deixando nítido que a diferença entre elas é de ordem social e não física ou geográfica. Nas grandes metrópoles brasileiras essa segregação social se faz bastante clara, haja vista os condomínios de luxo avizinados de favelas e bairros populares, onde o convívio entre os diferentes é visto com estranhamento, refletindo na negação da rua enquanto espaço público e no estabelecimento de códigos implícitos de distinção social (CALDEIRA, 1997).

Cumprido observar, todavia, que a segregação não representa um estado ou uma condição, mas sim um processo constituído historicamente em que, conforme salienta Villaça (1998), as forças que produzem o espaço tendem a segregar determinadas classes sociais relativamente homogêneas em diferentes regiões gerais⁸ da cidade, ou metrópole, de tal modo que o “espaço atua como mecanismo de exclusão” (VILLAÇA, 1998, p. 143). Esse movimento, por sua vez, não impede que pessoas de uma certa camada social também habitem ou frequentem uma região geral que concentra uma classe distinta. Ou seja, não se trata da presença exclusiva de uma camada social em dada espacialidade, mas de um processo que tende a produzir uma concentração significativa de determinada classe em uma região geral da metrópole mais do que nas outras regiões gerais.

No caso da RMRJ, por exemplo, este autor reconhece a zona sul da capital como uma região geral que tende a concentrar as camadas de alta renda, ainda que coexistam, nessa mesma ampla espacialidade, diversas favelas habitadas por pessoas de baixa renda. Estas, por seu turno, embora habitem também a zona sul, assim como outras diversas áreas de mais alta renda, tendem a se concentrar nos bairros e municípios periféricos da área metropolitana. Assim, a segregação constituiria, segundo o autor, “um processo dialético, em que a segregação de uns provoca, ao mesmo tempo e pelo mesmo processo, a segregação de outros. Segue a mesma dialética do escravo e do senhor” (VILLAÇA, 1998, p. 148).

Nesse processo, o distanciamento social produzido por esse movimento de diferenciação socioespacial é ainda mais intensificado na área metropolitana, o que

⁸ Por *região geral*, Villaça (1998) refere-se a um conjunto de bairros ou de outros tipos de espacialidades, cujos padrões de ocupação social revelam a macrossegregação de uma aglomeração urbana mais ampla (cidade, área metropolitana).

contribui para fragmentar o espaço homogêneo, refletindo a profunda divisão das diversas esferas de vida da sociedade capitalista, a começar pelo trabalho. No espaço urbano, tal fragmentação se materializa na separação de suas funções, zonas e na subdivisão da terra, o que lhe permite ser disponibilizada como mercadoria, alimentando a reprodução dos capitais. No entanto, embora fragmentado e disperso, cada porção do espaço não constitui uma unidade isolada, uma vez que relações sociais e funcionais diversas são estabelecidas entre elas. A unidade, conforme aponta Lencioni (2017), é a própria metrópole contemporânea – regionalizada, difusa e composta por múltiplos fragmentos, semelhantes a outros tantos encontrados nas demais metrópoles do mundo, mas que carregam consigo um sentido histórico singular que os faz expressar as diferenças e fraturas espaciais e sociais, apesar da aparência homogênea.

Os fragmentos, por sua vez, assumem papéis diferenciados na rede urbana da qual fazem parte, na medida em que são hierarquizados uns aos outros. Nesse processo, a expressão do poder, da economia e da política se materializa espacialmente, de modo que cada fragmento abarca os interesses dos quais é alvo e que se revelam mediante intervenções de caráter imobiliário, de desenho urbano, de implementação de infraestruturas, de provisão de serviços públicos, de apropriação pelos estratos sociais etc. Assim, alguns espaços exercem dominação sobre os demais, aos quais é imputada uma condição subordinada à ordem pelos primeiros estabelecida. Igualmente, parte deles valoriza-se, enquanto outros são desvalorizados, resultando em diferentes espaços padronizados: de ricos, de pobres, de classe média, populares, de elite, de habitação social, de turismo, dentre outros. É nesse sentido que Lencioni (2017) argumenta que os espaços de dominação operam como amálgama da condição fragmentada das áreas metropolitanas, conferindo, por meio da hierarquia, a unidade do conjunto.

A metrópole contemporânea, essa de tantos nomes, é a expressão máxima da constituição de um espaço ao mesmo tempo homogêneo, fragmentado e hierarquizado. Sua unidade tem na constituição de redes a garantia de sua integração. As redes sociais, redes materiais e imateriais permitem, assim, garantir a continuidade na descontinuidade; a unidade na fragmentação e o domínio, na hierarquia. (LENCIONI, 2017, p.39)

Nessa lógica, a metamorfose metropolitana se expressa em um padrão territorial disperso e dilatado, decorrente de uma regionalização estratégica para a

salvaguarda do capital, posto que amplia os horizontes para sua reprodução. Transita-se assim de um centro de acumulação capitalista baseado na indústria, para outro que tem na produção do espaço urbano a sua força motriz, integrando, portanto, a lógica de produção capitalista do espaço. Nesse processo, as redes de infraestrutura assumem um papel instrumental na articulação dos fragmentos produzidos e na viabilização dos processos de dominação socioespacial.

Contudo, conforme aponta Harvey (2017), tal processo abriga em si uma contradição, uma vez que, enquanto novos circuitos e estruturas espaciais são constantemente criados para permitir a reprodução do capital e estimular a sua volatilidade espacial, incorre-se, por outro lado, em crises sistemáticas que alimentam a sua própria reinvenção, mascarando conflitos e falhas sistêmicas em torno desta expansão geográfica. Na esfera da mobilidade urbana, as recorrentes crises de fluidez que dominam o debate público acabam fundamentando estratégias excludentes de intervenção urbana, frequentemente baseadas na implementação de infraestrutura para o transporte individual, as quais, por sua vez, contribuem para a especialização do território e a produção de profundos contrastes socioespaciais (REILLO, 2015). Desse modo, a produção do espaço conduz a um desenvolvimento geográfico desigual multiescalar, que se manifesta também nas áreas metropolitanas, em que áreas ricas tendem a ficar mais ricas e áreas pobres tendem a ficar mais pobres, de acordo com o potencial de atração e repulsão do capital atribuído a cada uma delas (HARVEY, 2017).

Assim, o processo de dispersão territorial da metrópole se impõe, trazendo consigo fraturas territoriais e sociais, mas que, entretanto, ainda depende da manutenção de uma unidade para viabilizar o seu curso. Esta lhe é então conferida não pela continuidade do tecido urbano, uma vez que intermitente, mas pelas relações hierarquizadas no tempo e no espaço a partir da configuração de redes de comunicação e de transportes, estratégicas para as relações de dominação-subordinação estabelecidas. Em congruência à elaboração de Lencioni (2017), De Mattos (2004) também identifica tendências nos processos de urbanização que contribuem para uma reconfiguração do espaço metropolitano, ao afirmar que:

(...) a evolução que está sendo observada atualmente mostra, por um lado, maior polarização e segregação social e, por outro, forte intensificação da expansão ou dilatação metropolitana, com incontrolláveis tendências à

suburbanização, periurbanização e policentrismo, que embora já tenham começado a se esboçar no período anterior agora adquirem características diferenciais, inerentes a esse novo período de modernização capitalista. (DE MATTOS, 2004, p. 160)

No âmbito desta dissertação, as reflexões expostas nesta seção expressam um esforço de organizar um conjunto de contribuições teóricas que apontam para uma urbanização que se transforma e se complexifica, trazendo novos desafios para “fornecer, escalar e governar o transporte urbano” (ADDIE, 2015), assim como para proporcionar condições adequadas de mobilidade aos diferentes cidadãos. Em um contexto de ampliação da escala da vida urbana, intensificação multiescalar das desigualdades e reorganização dos arranjos de poder, compete explorar horizontes analíticos para enfrentar o desafio da conectividade diante de uma urbanização que se dilata. Assim, busca-se investigar limites e potencialidades em torno desse dilema a partir da perspectiva metropolitana, com fins de avançar sobre a escala local que ainda comumente domina na política de mobilidade urbana e ampliar a percepção a respeito da crise reiterada que incide nesse setor. Em adição, de modo a aclarar o entendimento aqui empregado acerca da noção de região metropolitana, compete ainda expor uma breve reflexão a respeito da matéria, conforme se desenvolve na seção a seguir.

2.1.3 MetrÓpole e região metropolitana: elementos de diferenciação

Diante de todo o desafio que o permeia, o fenômeno metropolitano constitui um campo de pesquisa abrangente e que tem sido trabalhado mediante abordagens diversas de acordo com ilimitadas problemáticas norteadoras. Temas relativos ao quadro político-institucional, instrumentos de planejamento e gestão, mecanismos de financiamento e impasses do pacto federativo são recorrentes e inerentes a este terreno, bem como ao das políticas setoriais que o integra.

Neste trabalho, a questão metropolitana é tomada como contexto socioespacial para o exame das eventuais contradições e interrelações entre o processo de urbanização e a infraestrutura de transporte. Sabe-se que o planejamento, a gestão e a operação dos sistemas de transportes em escala metropolitana representam um imbrÓglio de natureza técnica, política, econômica e institucional que se reflete em entraves para a garantia do direito social ao transporte a grande parte da população brasileira. Estas questões vêm sendo trabalhadas por alguns autores, como Barbosa

(2016); Gomide e Galindo (2013), Silveira e Cocco (2013), Vasconcellos (2013), dentre outros, e são tratadas adiante nesta pesquisa naquilo que couber à construção da reflexão. O foco, todavia, se debruça sobre a análise do processo de urbanização e sua interação com a questão dos transportes, sobretudo da infraestrutura, no âmbito da área metropolitana do Rio de Janeiro. Nesse sentido, considera-se pertinente tecer breves considerações sobre a ótica do estudo quando se fala em metrópole e região metropolitana, a fim de delimitar a orientação analítica aqui empregada.

Uma primeira diferenciação a ser considerada diz respeito aos conceitos de metrópole e Região Metropolitana, uma vez que não é raro que sejam tomados um pelo outro, a depender do contexto em que são empregados. Compreendendo a noção de conceito enquanto uma construção social e intelectual inserida no tempo e no espaço - portanto, mutável - que instrumentaliza a leitura e a interpretação da realidade (FIRKOWSKI, 2013, p. 22; LENCIONI, 2017, p. 197), busca-se um entendimento dos termos que se alinhe aos objetivos desta dissertação. Desse modo, tendo como norte a ampliação do prisma da discussão sobre as relações entre a produção do espaço urbano e os transportes, têm-se a natureza socioespacial como dimensão predominante, para além do aspecto político-institucional que prevalece na noção de Região Metropolitana e que tende a estruturar as políticas públicas.

A diferenciação entre os referidos termos foi explorada em um amplo conjunto de trabalhos e documentos (técnicos, institucionais e teóricos), visando subsidiar o debate e a prática em torno da problemática metropolitana. Para Costa (2013), o entendimento de metrópole se relaciona às dinâmicas socioeconômicas e políticas que se estabelecem em determinado espaço - e que dessa maneira o conforma - enquanto a Região Metropolitana diz respeito a uma dimensão institucional, definida conforme intenções, sobretudo políticas, de gerir e atuar sobre certa espacialidade:

(...) se, de um lado, há um processo socioespacial e a conformação de um espaço que é percebido como comum por uma população que compartilha (não de forma homogênea e não sem conflitos) de seus recursos, infraestrutura, serviços e possibilidades; de outro, há uma instituição de ordem jurídico-institucional, baseada em motivações múltiplas - nem sempre explícitas -, que sugere a intenção de tratar, intervir ou gerir esta nova territorialidade. (COSTA, 2013, p. 324)

Os processos que configuram espacialmente cada uma destas noções seriam, portanto, distintos, resultando com frequência na não correspondência de seus limites.

O autor considera, assim, que há um divórcio entre ambas as noções, evidenciado, por exemplo, pela expressiva diferença entre os quantitativos de metrópoles e de regiões metropolitanas existentes no Brasil, especialmente a partir da Constituição Federal de 1988. Anteriormente a este marco, existiam nove regiões metropolitanas no país, criadas por força de lei federal nos anos de 1973 e 1974⁹, todas elas abrangendo as capitais dos estados em que se inseriam. Com o advento da nova Constituição, transferiu-se aos governos estaduais a prerrogativa de criação e alteração destas regionalizações, o que resultou na progressiva ampliação, espacial e quantitativa, das mesmas. Boa parte delas fora estabelecida com base em critérios frágeis e insuficientes, abarcando agrupamentos de municípios que pouco ou nada expressam a dinâmica de processos socioespaciais de natureza metropolitana, conforme apontado por Costa (2013).

A noção de metrópole foi também definida pelo IBGE, por meio do trabalho Regiões de Influência das Cidades – REGIC 2018, em que são delineadas as hierarquias da rede urbana brasileira e suas respectivas regiões de influência segundo eixos de integração territorial entre os diferentes padrões de centralidades urbanas (IBGE, 2020). No âmbito desse estudo, as metrópoles representam os principais centros urbanos do país, definidos em função de características como o porte populacional, a extensão da região de influência e as relações de comando e controle constituídas entre eles e centros de níveis hierárquico inferiores¹⁰.

Por esta perspectiva, existem quinze centros urbanos de primeiro nível, que são aqueles considerados pela REGIC 2018 como metrópoles, estes também subdivididos em três categorias: Grande Metrópole Nacional (São Paulo), Metrópole

⁹ Em 1973, a União criou as primeiras regiões metropolitanas no país, por meio da Lei Complementar Federal nº 14: Belém, Belo Horizonte, Curitiba, Fortaleza, Porto Alegre, Recife, Salvador e São Paulo. No ano seguinte, a Lei Complementar Federal nº 20 estabeleceu a fusão dos estados do Rio de Janeiro e da Guanabara e a criação da Região Metropolitana do Rio de Janeiro.

¹⁰ Os cinco grandes níveis da hierarquia da rede urbana nacional definidos pela REGIC 2018 são: Metrópoles, Capital Regional, Centro Sub-Regional, Centro de Zona e Centro Local, sendo que, à exceção do último, todos possuem subdivisões.

Nacional (Rio de Janeiro e Brasília) e MetrÓpole¹¹. Os critérios utilizados para tal definição vão além da relação estabelecida entre um grande centro urbano e as cidades adjacentes ou da constituição de um espaço comum compartilhado por uma população. A importância da inter-relação entre os centros urbanos e da conformação de dinâmicas socioespaciais próprias entre eles se faz presente, mas suplantando a escala local ou intraestadual e trazendo uma dimensão regional para a noção de metrÓpole. Nesta se destaca o papel de comando e controle, uma vez que são as metrÓpoles que se posicionam nacionalmente como centros de gestão pública e empresarial, partindo delas as principais decisões e determinação de investimentos que impactam o território nacional em diferentes escalas.

As metrÓpoles definidas na REGIC 2018, no entanto, não se confundem com os municípios que lhes dão nome, mas sim são compreendidas como unidades urbanas conformadas por um arranjo populacional indissociável, do qual faz parte, à exceção de Manaus, um certo agrupamento de municípios. As metrÓpoles, bem como alguns arranjos de níveis hierárquicos inferiores, são assim constituídas por “municípios conurbados ou que possuem forte movimento pendular para estudo e trabalho, com tamanha integração que justifica considerá-los como um único nó da rede urbana” (IBGE, 2020, p. 11), o qual é tratado pelo estudo como a unidade funcional denominada “cidade”. Esta é encarada, portanto, como sinônimo de um “lugar central” que exerce influência sobre determinada espacialidade, cuja maior e mais complexa abrangência se verifica para o caso das metrÓpoles. Dessa forma, todas as cidades do território nacional (municípios isolados ou em arranjos) convergem, direta ou indiretamente, para os quinze centros urbanos principais, que representam os elos finais de toda a rede urbana do país.

A manifestação da metrÓpole, por vezes, também extrapola a escala nacional, conforme aponta alguns autores e a própria REGIC 2018. Esta, embora focalizada na escala nacional, reconhece que a rede urbana se estabelece de forma fluida e mediante dinâmicas sociais e econômicas que transcendem o território do país. Assim, na definição da rede nacional, são também considerados fluxos funcionais

¹¹ São elas: Belém, Belo Horizonte, Curitiba, Fortaleza, Goiânia, Manaus, Porto Alegre, Recife, Salvador, Campinas, Florianópolis e Vitória, as três últimas incorporadas na categoria MetrÓpole somente nesta última versão da REGIC (IBGE, 2020).

transfronteiriços no que tange à atratividade das cidades brasileiras quanto a bens e serviços que oferecem, os quais tendem a estar mais concentrados no nível hierárquico das metrópoles.

Contudo, para além da articulação funcional, é pertinente considerar relações menos tangíveis que também extrapolam fronteiras territoriais. Como aponta Firkowski (2013), “à metrópole estão associados elementos definidores, como seu peso na economia, sua concentração de atividades superiores e conexão a uma rede urbana cada vez mais mundial” (FIRKOWSKI, 2013, p. 27), de tal modo que se faz necessário repensar as habituais escalas de análise do fato urbano. Para Soja (2015), a dinâmica da urbanização contemporânea tem se definido por relações econômicas e culturais multiescalares, que não se circunscrevem aos limites políticos ou mesmo à escala da aglomeração humana. Assim, as presentes configurações metropolitanas tendem a se regionalizar repercutindo na redefinição da própria globalização, uma vez que as redes de coordenação do poder - em suas diversas dimensões - são redistribuídas por todo o globo. Tal qual a discussão trazida na primeira seção deste capítulo, o debate sobre a questão metropolitana indica, portanto, que se encontra em marcha uma complexificação do processo e da escala da urbanização, entendendo que a sua expressão máxima envolve essa problemática, embora não aí se encerre.

Lencioni (2017), por sua vez, destaca que o conceito de metrópole é polissêmico, mas que, dentre os pontos comuns a diversas interpretações que o aprecia, está o fato de se tratar de locais emissores e receptores de densos fluxos de comunicação e informação, representando os nós principais de redes materiais e imateriais estabelecidas com outras cidades e regiões. O alcance da influência dessas cabeças de rede, contudo, não se reduz ao conjunto de cidades adjacentes, mas assume dimensões multiescalares, consonante à magnitude da função de comando por elas exercidas, assim como também preconiza a REGIC 2018.

Ao tratar da rede urbana nacional, o IBGE (2020) ainda salienta a condição mutável do sistema urbano polarizado pelas metrópoles, o qual, embora possa parecer estável no longo prazo, encontra-se em constante e gradual transformação “sob a ação de processos dinâmicos internos e externos (...), se ajustando à conjuntura econômica (...), ao surgimento de inovações e às mudanças de estratégia dos atores” (IBGE, 2020, p. 70). A metrópole integra, portanto, um processo de

constituição de relações de diversas naturezas (política, econômica, social etc.), exercendo um poder de conformação de um espaço relacional dinâmico para além de sua dimensão espacial.

Diversos outros aspectos de ordem física, semântica, econômica, política, cultural e social são associados à construção intelectual do conceito de metrópole, conforme cada objetivo particular de interpretá-la. Entretanto, para fins dessa seção, o que se pretende destacar é que a noção de metrópole, no presente momento histórico, carrega consigo os resultados de um processo de urbanização que se complexificou - e que se complexifica - mediante transformações da sociedade e da economia em escala planetária, expressas, por exemplo, pela reestruturação do capital produtivo e pela intensificação do trânsito material e imaterial de pessoas, mercadorias e informação.

Mais que um efeito, a metrópole carrega também os condicionantes de um processo de urbanização em transformação, cuja lógica já não se centra na cidade, posto que a submete a um cenário socioespacial mais amplo e regionalizado. A metrópole se insere, portanto, em um contexto de metropolização, que se diferencia da urbanização, conforme abordado anteriormente, não só pelo alargamento da escala, mas pela própria lógica que a rege, cada vez mais inter-relacional em suas dimensões políticas, econômicas e sociais.

Por outro lado, a noção homogeneizada de região metropolitana, em alinhamento ao disposto no arcabouço legal do país, expressa uma perspectiva burocrático-normativa, que não é capaz de expressar a complexidade metropolitana da contemporaneidade, nem tampouco a diversidade de arranjos urbanos existentes. O desenho institucional dado a esse tipo de regionalização a partir da Constituição Federal de 1988 seguidamente ocorreu em descompasso com a dinâmica socioespacial do fenômeno de metropolização ou mesmo dela descolado. Enquanto o IBGE considera a existência de quinze metrópoles brasileiras, as regiões metropolitanas institucionalizadas no país chegam a mais de 80 (IPEA, 2018), o que revela a enorme discrepância entre o fenômeno urbano-metropolitano e o fato institucional. Sobre os resultados desse desnivelamento, Firkowski (2013) destaca:

(...) as regiões metropolitanas atuais, na maioria dos casos, não possuem como centralidade máxima uma metrópole, mas centros urbanos

classificados nos níveis inferiores da hierarquia urbana, com áreas de influência regional, e não nacional, e cujos bens e serviços que oferecem são de menor complexidade. (FIRKOWSKI, 2013, p. 36)

Dentre as principais hipóteses para a aceleração dessa disparidade estão as amarras do Pacto Federativo no que tange ao sistema de distribuição de recursos. Se por um lado o Pacto trouxe maior autonomia aos entes subnacionais, com a consequente descentralização dos recursos e das competências tributárias, por outro, ele se mostra pouco capaz de promover transformações das estruturas produtivas locais que reflitam na ampliação das receitas tributárias próprias pelos estados e municípios (MONTEIRO NETO, 2015). Assim, diante da limitada capacidade fiscal desses entes, a constituição de regiões metropolitanas muitas vezes foi tomada como meio para acesso a recursos de programas federais de investimentos em infraestrutura social e urbana, quando estes não eram disponibilizados a municípios isolados ou de menor porte. Nesse sentido, Costa (2013) sugere que o federalismo e a União acabaram desempenhando um papel importante na intensificação desse processo de “metropolização institucional”, por meio da transferência de recursos específicos para as regiões metropolitanas ou de critérios para acesso a políticas setoriais (COSTA, 2013, p. 325).

Outra motivação acrescentada por Firkowski (2013) para a criação de regiões metropolitanas de forma desassociada de características inerentes à metropolização é a necessidade, por parte dos governos estaduais, de ordenamento de seu território com fins de administrá-lo (FIRKOWSKI, 2013, p. 38). Assim, pela perspectiva de alguns desses entes, a divisão territorial do estado em regiões metropolitanas, embora não necessariamente ligadas a uma metrópole, beneficiaria a gestão estadual. Para além da administração territorial dos estados, Lencioni (2017) ressalta o objetivo de um conjunto de municípios de planejar e gerir políticas públicas comuns, mas ainda assim de forma descolada da intenção de lidar com outras complexidades presentes no processo de metropolização.

(...) perguntar se tal ou tal região metropolitana instituída apresenta as características de espaços metropolizados é não compreender a diferença entre o processo de metropolização – que desconhece vontades políticas – e a institucionalização de regiões metropolitanas como expediente para planejamento territorial. (LENCIONI, 2017, p. 210)

Apesar da intensificação dessa metropolização institucional, o que diversos estudos têm demonstrado é que ela tem sido acompanhada pela fragmentação e

fragilização da gestão metropolitana que a princípio se pretendia estabelecer. A questão que se coloca é que os processos vivenciados nos espaços metropolitanos dificilmente resultam do planejamento metropolitano, ou seja, da discussão e atuação coordenada entre os atores envolvidos e preocupados com a região. Pelo contrário, conforme discute Costa (2013), tais processos decorrem, frequentemente, de decisões tomadas de forma fragmentada por agentes isolados, o que, nas últimas décadas, têm se intensificado e se tornado mais visível, diante da crescente internacionalização da economia. Nesse sentido, questiona-se até que ponto, de fato, a criação de regiões metropolitanas se faz acompanhada de um projeto metropolitano ou se tais regionalizações têm apenas se submetido aos interesses envolvidos na promoção destes territórios (COSTA, 2013, p. 330).

A despeito do caráter centralizador da medida, a criação das regiões metropolitanas durante o regime militar tinha entre seus fundamentos aspectos que, no período democrático, por vezes foram negligenciados. Além da busca de enfrentamento a novas problemáticas urbanas que se colocavam em decorrência da conformação socioespacial dos espaços metropolitanos, o governo federal também tinha em vista alguma forma de promoção do desenvolvimento regional, em alinhamento ao disposto no II Plano Nacional de Desenvolvimento (II PND). Isso porque, ao definir determinadas cidades-núcleo e suas áreas espacialmente contíguas como regiões metropolitanas, estabelecia-se igualmente os principais polos regionais e nacionais do país, os quais viriam a ser os grandes canalizadores de investimentos e incentivos então disponíveis ou planejados. A iniciativa fazia parte, portanto, de uma estratégia de estímulo às economias de aglomeração, buscando evitar suas deseconomias (COMPANS, 2015).

Por outro lado, o fortalecimento desses poucos núcleos como lócus privilegiado da produção representou, ao mesmo tempo, a subjugação do restante da rede urbana brasileira no que tange à atenção política e econômica que lhes fora concedida (COSTA, 2013). Os efeitos de tal priorização se refletem até os dias atuais, haja vista a dominância, todavia presente, destas primeiras regionalizações em termos demográficos e econômicos no conjunto de cidades do país, assim como o papel de destaque que ocupam na centralização de parte considerável dos investimentos

produtivos e em infraestrutura econômica, social e urbana, especialmente naquelas da região sudeste.

Branco, Pereira e Nadalin (2013) revisitaram, com algumas adaptações, a metodologia¹² utilizada para a definição das primeiras regiões metropolitanas brasileiras na década de 1970 a fim de estimar, com base nos dados do Censo de 2010, quais aglomerações urbanas se enquadrariam a um tipo de arranjo espacial considerado metropolitano. O resultado obtido foi contrastado ao quantitativo de regiões metropolitanas legalmente criadas, indicando que, enquanto em 2010 havia um total de 36 institucionalidades oficializadas¹³, englobando 671 municípios, a aplicação dos critérios técnicos revelou um universo de 26 arranjos metropolitanos constituídos por 328 municípios.

Destaca-se que os próprios autores ressaltam limitações dessa metodologia, uma vez que fora concebida em uma fase remota do processo de metropolização do país e, portanto, não é capaz de contemplar toda a complexidade dos arranjos urbano-regionais do momento presente. Ainda assim, eles argumentam que os resultados encontrados enfatizam a necessidade de se rever o entendimento sobre o que significa uma região metropolitana no sentido do papel que desempenham no desenvolvimento social e econômico brasileiro o que, por sua vez, poderia contribuir para o planejamento e a avaliação de políticas públicas e programas de governo voltados a essas áreas.

O reconhecimento das limitações da “institucionalidade região metropolitana” para lidar com a realidade da questão metropolitana alimenta constantes debates que se materializam em algumas iniciativas, à exemplo do Estatuto da MetrÓpole (Lei nº 13.089, de 12/01/2015); uma lei federal específica voltada ao estabelecimento de regras gerais e comuns para a criação e gestão destas regionalizações. Sem adentrar nos meandros dessa lei, impende destacar, para os objetivos desta seção, que a norma teve como objetivo geral justamente dispor sobre critérios técnicos básicos

¹² Baseado nos critérios técnicos definidos no trabalho “Áreas de pesquisa para determinação de áreas metropolitanas”, de Galvão e Faissal (1969).

¹³ Note-se que, conforme destacado acima, entre 2010 e 2018 o número de RM institucionalizadas passou de 36 para 80 (IPEA, 2018).

para a instituição das regiões metropolitanas e aglomerações urbanas, bem como sobre a governança interfederativa dessas unidades e seus instrumentos de planejamento e gestão. Apesar dessas intenções, não houve avanço quanto à definição conceitual de região metropolitana, especialmente após a promulgação da Lei nº 13.683, de 19/06/2018 que a alterou.

Pelas modificações instituídas por meio desta última lei, a noção de região metropolitana volta a ser descrita¹⁴ tal e qual o foi na Constituição de 1988: “unidade regional instituída pelos Estados, mediante lei complementar, constituída por agrupamentos de municípios limítrofes, para integrar a organização, o planejamento e a execução de funções públicas de interesse comum” (BRASIL, 2015, art. 2º, inc. VII; BRASIL, 1988, art. 25, § 3º). Ao mesmo tempo, a lei acrescenta ao Estatuto outro conceito, o de área metropolitana, ao qual são associadas características como a conurbação, a presença de deslocamentos pendulares e a contiguidade da malha viária, de áreas habitacionais e de serviços a partir da metrópole¹⁵ – estando esta atrelada aos critérios adotados pelo IBGE (BRASIL, 2015, art. 2º, inc. V e VIII). Ou seja, enquanto se reconhece como inerente à ideia de metrópole, e da área a ela associada, a existência de uma dinâmica socioespacial e econômica entre e a partir dela, mantém-se, em concomitância, a noção de região metropolitana reduzida à perspectiva institucional-burocrática, demarcando de forma explícita o divórcio entre os dois conceitos.

Nesse sentido, ao legitimar a regionalização político-administrativa com base nos mecanismos que já se encontravam em curso, perde-se a oportunidade de

¹⁴ A primeira versão publicada do Estatuto da Metrópole definia região metropolitana como a “aglomeração urbana que configure uma metrópole”, sendo esta vinculada aos critérios definidos pelo IBGE. Estabelecia-se, portanto, a vinculação entre o conceito de metrópole e de região metropolitana, o que se perde a partir da modificação da lei, em junho de 2018.

¹⁵ O art. 2º da atual versão consolidada do Estatuto da Metrópole estabelece como *metrópole*, o “espaço urbano com continuidade territorial que, em razão de sua população e relevância política e socioeconômica, tem influência nacional ou sobre uma região que configure, no mínimo, a área de influência de uma capital regional, conforme os critérios adotados” (...) pelo IBGE (inciso II), e, como *área metropolitana*, a “representação da expansão contínua da malha urbana da metrópole, conurbada pela integração dos sistemas viários, abrangendo, especialmente, áreas habitacionais, de serviços e industriais com a presença de deslocamentos pendulares no território” (inciso VIII).

avançar juridicamente em relação ao estabelecimento de referências sobre o que de fato seria o metropolitano e as diversidades que permeiam o fenômeno. Já antes da modificação do Estatuto, Moura e Hoshino (2015) chamaram a atenção para as limitações da lei em abarcar a heterogeneidade das configurações socioespaciais em estado de metropolização no país. Para os autores, o Estatuto da MetrÓpole passa longe de contemplar problemáticas particulares de grandes arranjos urbanos que têm se constituído a partir de conjuntos de aglomerações com mais de uma metrÓpole – categorias que reúnem massas expressivas populacionais, condições contraditórias de poder político-econômico e concentração de demandas sociais não atendidas.

Entende-se que o Estatuto da MetrÓpole representa algum avanço normativo no que tange ao estabelecimento de diretrizes para orientar estados e municípios no compartilhamento de responsabilidades em torno de suas demandas comuns. No entanto, estes avanços são limitados de modo que permanece válida a afirmação de Firkowski (2013) a respeito da falta de capacidade da administração pública, em suas diversas esferas, de incorporar a noção de metrÓpole e de metropolização na concepção da região metropolitana, a fim de que esta regionalização possa, de fato, contribuir para a superação de problemas de caráter metropolitano.

A limitada visão de médio e longo prazo, a hibernação do planejamento no país e a ausência de uma coordenação nacional do processo resultaram na perda de uma visão nacional para a questão das regiões metropolitanas, resultando em que a compreensão da espacialidade do processo de metropolização no Brasil passasse a não poder ser capturada pelo recorte “região metropolitana”. Isto porque nem todas as unidades institucionalizadas enquanto “região metropolitana” decorrem efetivamente do processo de metropolização. Assim, no Brasil, parte das regiões metropolitanas se aproxima mais de um recorte regional convencional, sem qualquer evidência de características metropolitanas, resultando no divórcio entre metropolização e região metropolitana, bem como em seus respectivos processos constitutivos. (FIRKOWSKI, 2013, p. 35)

O que a reflexão aqui exposta pretende demonstrar é a natureza da dimensão analítica deste trabalho ao se falar em região metropolitana. O entendimento que se pretende atribuir é o da região metropolitana não como mera institucionalidade, mas como uma espacialidade, carregada de sentido socioespacial historicamente constituído e também em transformação, uma vez que integra um processo de metropolização em andamento. Esta espacialidade incorpora a ideia de metrÓpole, da qual são emanadas forças de comando e controle de uma rede urbana hierarquizada, e ao mesmo tempo a transcende, na medida em que não se encerra nela, posto que

metropoliza espaços a ela associados direta ou indiretamente, numa lógica urbana que se regionaliza (LENCIONI, 2017, p. 202).

Sob esta perspectiva, entende-se que a região metropolitana conserva uma dimensão urbano-metropolitana, cujo foco se volta mais para dentro da territorialidade instituída, ao passo que também se projeta regionalmente, em uma ótica relacional com a rede urbana com a qual se conecta. Tal conexão se estabelece de forma material e imaterial, mediante redes de infraestrutura, de comunicação e informação, mas também de poder, de coalisão de capital e de cultura.

Ao tratar do processo de conformação urbana em torno da metrópole do Rio de Janeiro, Davidovich (2010) fala de uma periferia metropolitana imediata e de um entorno metropolitano, sendo este conformado por parcelas do território fluminense relativamente distantes da metrópole, mas que a ela se relaciona mediante as relações de poder estabelecidas. Nesse sentido, ainda que a análise desenvolvida nesta dissertação se apoie, enquanto ponto de partida, na RMRJ oficialmente instituída, se buscará, sempre que possível, contemplar dimensões tangíveis e intangíveis expressas pelo processo de metropolização. Isso significa que a interação entre transporte e urbanização no âmbito desta regionalidade pode apresentar dimensões escalares que a transcenda, uma vez que, tal como sugerem Fix e Pereira (2013), há uma contradição entre as intenções de ordenamento do território e a natureza do processo de metropolização:

A metropolização é expressão do equilíbrio precário no qual se acomodam as frações de capital e as articulações políticas; e de sua incongruência com o desejo de coerência na organização entre as diversas esferas da vida no território que se expressam nas políticas de moradia, mobilidade e saneamento. A discrepância entre o caráter consensual do problema e a falta de centralidade que a gestão metropolitana assume nas políticas que incidem sobre o território é reveladora de um problema real: a tensão entre a expansão urbana devoradora de cidades e as tentativas de contenção e ordenamento por políticas públicas. (FIX; PEREIRA, 2013, p. 282)

Nesse sentido, seja por uma perspectiva ou por outra, a questão metropolitana, ao que parece, encontra-se “numa espécie de “limbo” no Brasil” (MARICATO, 2011, p. 10), corroborando para que os desafios concretos que a permeia sejam reproduzidos e escalados a despeito das iniciativas institucionais de enfrentamento. Como observa Maricato (2011), trata-se de dificuldades que se localizam “mais na esfera da política ou das relações de poder que propriamente na falta de

aperfeiçoamento do aparato legal” (MARICATO, 2011, p. 11), muito embora os esforços tendam a se concentrar nesse último aspecto.

2.2 Urbanização, transporte e mobilidade: contradições e inter-relações

2.2.1 Expansão urbana e a questão dos transportes

A problemática dos transportes na metrópole é ampla e tem sido trabalhada por diversos autores mediante o enfoque em questões variadas, tais como estrutura institucional, planejamento metropolitano, regulação do transporte público coletivo, pendularidade dos deslocamentos, conflitos inter-federativos, desequilíbrios técnicos e socioeconômicos entre os municípios, dentre outras. De modo geral, apresenta-se um quadro carregado de desafios e desigualdades no que diz respeito às condições com que os diferentes grupos sociais vivenciam o espaço urbano-metropolitano.

Ao tratar da evolução dos transportes no Brasil, Josef Barat (1978) já havia discutido, décadas atrás, sobre a importância do setor para o desenvolvimento econômico e social do país. Para este autor, o transporte representa uma atividade-meio imprescindível para o deslocamento adequado dos fatores de produção e de bens aos seus destinos, assumindo assim uma função central para viabilizar os processos sociais que ancoram o modo de produção capitalista e, por conseguinte, reorganizar o próprio território. Segundo Barat e Nascimento (1972), o papel dos transportes urbanos abrangeria as funções de integração, compatibilização e racionalização de mercados, bens, serviços e fatores de produção, a partir dos fluxos de passageiros e de cargas.

Para além desta dimensão utilitarista, esses autores também compreendem os transportes urbanos como parte de um sistema socioespacial complexo, o que, por sua vez, contrasta com a forma fragmentada, setORIZADA e aritmética como geralmente eram concebidos. Assim, ao negligenciar que a questão dos transportes nas áreas metropolitanas configura apenas parte de uma ampla problemática do processo de urbanização, o modo dominante de abordá-los estaria levando esses sistemas a incorrer em crises sistemáticas, afetando a vida de milhares de pessoas e provocando efeitos negativos de ordem econômica, social e ambiental.

Apesar do período em que esta reflexão se insere (década de 1970), muitas das questões trazidas pelos autores ainda são atuais no tocante à problemática dos transportes urbanos nas grandes metrópoles brasileiras. Dentre elas, é ressaltada a abordagem predominante no setor, que se baseava no equacionamento dos fluxos mediante análises técnicas de otimização das demandas estimadas frente aos limites financeiros. Assim, restavam como instrumentos básicos de ação a fiscalização e a engenharia, ignorando as inter-relações entre transporte e urbanização. Também permanecia à margem do debate a influência de variáveis exógenas no âmbito da política econômica geral, à exemplo dos incentivos historicamente dados à indústria automobilística¹⁶, que acabavam por condicionar um padrão de urbanização adaptado ao automóvel, e não o contrário. Ademais, os autores ainda destacam que, diante das grandes parcelas de população de baixa renda que já habitavam as áreas metropolitanas brasileiras, algumas ferramentas técnicas de avaliação da aplicação dos investimentos em transportes urbanos, bastante centradas na melhoria da fluidez, poderiam ter efeitos indiretos na intensificação das diferenças sociais¹⁷.

A despeito das semelhanças entre estes pontos e a realidade contemporânea, a discussão sobre os transportes urbanos evoluiu ao longo das décadas que se seguiram, trazendo outros significados para a matéria dos deslocamentos urbanos. Conforme será tratado mais à frente neste capítulo, o debate sobre a mobilidade urbana busca agregar novas dimensões e potencialidades em torno dos papéis atribuídos ao movimento de pessoas, grupos e bens pelo espaço urbano, transcendendo a abordagem meramente centrada no transporte. Em paralelo, a produção de conhecimento sobre a questão metropolitana também se modificou. Se na década de 1970 as primeiras regiões metropolitanas brasileiras estavam sendo (oficialmente) constituídas, o momento presente é marcado por tipos diversos e complexos de arranjos espaciais que, conforme salienta Moura (2016), demandam que se acresça ao debate urbano-metropolitano, um “diálogo entre o urbano e o

¹⁶ Sobre este aspecto, pode-se fazer um paralelo com o período mais recente (2008-2012), em que houve redução do IPI para aquisição de automóveis novos, de modo a fomentar a economia, trazendo reflexos negativos para as áreas urbanas diante do forte aumento na taxa de motorização.

¹⁷ Uma versão contemporânea acerca deste tipo de impacto é discutida em: PEREIRA, R.H.M. *Transport legacy of mega-events and the redistribution of accessibility to urban destinations*. CITIES, p. 45-60, 2018.

regional” (MOURA, 2016, p. 7). Nesse sentido, estariam em emergência novos processos de configuração urbana espacialmente mais dilatados que impõem desafios à forma de planejar e gerir os transportes. Ao mesmo tempo, os próprios transportes também exerceram, e exercem, influência na configuração dessas áreas urbanas regionalizadas, conforme expõe De Mattos (2004) ao tratar sobre cidades latino-americanas:

(...) as condições provocadas pela abertura externa e pela globalização favoreceram um incontrolável aumento da taxa de veículos motorizados, (...) fazendo com que o explosivo aumento do uso desse tipo de veículos – especialmente dos carros particulares – (...) incidisse significativamente na redução da importância da distância nas decisões de localização de um crescente número de famílias e empresas. Este fenômeno, por sua vez, gerou um aumento da demanda por novas estradas e rodovias, que ganharam importância como eixos para a expansão metropolitana, contribuindo para afirmar uma morfologia territorial de tipo tentacular na maioria dessas cidades e para fortalecer a tendência a uma metropolização expandida ou dilatada. (DE MATTOS, 2004, p. 170)

Os processos de expansão da urbanização também são discutidos por Gottdiener e Budd (2005), mediante a abordagem de conceitos, causas, consequências e medidas de enfrentamento, especialmente no contexto das cidades norte-americanas. Embora o foco da análise dos autores se concentre no processo de urbanização dessas cidades, cujas origens sociais, econômicas e políticas diferem das brasileiras, são levantadas algumas questões relevantes para a reflexão teórica afeta a esta pesquisa. Tomando as circunstâncias norte-americanas como base, os autores definem o processo de expansão urbana, que acarretou a suburbanização no país, como um crescimento aleatório de baixa densidade relativa em uma região estendida, com predominância de unidades residenciais do tipo unifamiliar (GOTTDIENER; BUDD, 2005, p. 145).

Diferentemente do contexto geral brasileiro, naquele país, o movimento de expansão fora protagonizado por grupos brancos de renda média e alta em busca de um estilo de vida familiar, de vizinhança homogênea, baseado no automóvel e no consumo em centros comerciais fechados, em um movimento denominado *white-flight*, alavancado principalmente a partir da década de 1930. Como resultado, as áreas metropolitanas norte-americanas se expandiram, intensificando os padrões de segregação racial e de classe, uma vez que nas áreas mais centrais permaneceria a população negra e pobre, impossibilitada de alcançar o mesmo “sonho da modernidade americana”.

No Brasil, por sua vez, a ocupação das periferias dos grandes aglomerados urbanos, conforme aponta Caldeira (1997), fora iniciada especialmente pela população pobre, sobretudo a partir da década de 1940, quando este grupo social passou a migrar para áreas distantes do núcleo urbano em busca da casa própria. Dessa forma, deu-se início à expansão das cidades por meio da autoconstrução, frequentemente associada a loteamentos irregulares, muito embora com o passar do tempo fosse sendo estruturado e fortalecido um mercado imobiliário próprio nas áreas preteridas pelo mercado formal. Já a partir da década de 1970, uma conjunção de fatores como a reestruturação das atividades econômicas, a melhoria da infraestrutura nas áreas periféricas e o crescimento da insegurança pública contribuiu para que grupos dos estratos mais elevados passassem a abandonar as áreas centrais em direção às zonas periféricas. Com isso, modificou-se “a paisagem urbana, os padrões de residência e circulação, as trajetórias cotidianas, os hábitos e gestos relacionados ao uso das ruas e do transporte público” (CALDEIRA, 1997, p. 158).

Este movimento de dispersão também reduziu as possibilidades de acesso à terra por parte das classes sociais menos favorecidas, incidindo na migração dessa população pobre para as favelas, municípios periféricos das áreas metropolitanas e zonas centrais em degradação. Nesse sentido, Villaça (1998) defende que o processo de expansão dos espaços metropolitanos no Brasil “tem origem na luta de classes pela apropriação diferenciada das vantagens e desvantagens do espaço construído e na segregação espacial resultante” (VILLAÇA, 1998, p. 45), de modo que os interesses das burguesias orientam, direta ou indiretamente, a produção do espaço.

Gottdiener e Budd (2005) chamam a atenção para o papel exercido pelo governo no processo de expansão, ressaltando dois momentos que o alavancaram, no caso das cidades norte-americanas. Um primeiro, na década de 1930, quando foram concedidos subsídios à moradia unifamiliar em áreas periféricas a fim de reativar a indústria imobiliária em um período de crise. O segundo, já na década de 1950, referente a um programa nacional de construção de rodovias que intensificou movimentos de dispersão populacional em massa para fora dos núcleos urbanos com o fim de adquirir a casa própria e iniciar um novo estilo de vida. Nesse sentido, programas governamentais voltados para a aquisição de propriedade privada em áreas periféricas e de fácil disponibilidade de terras, bem como para a implantação de

infraestrutura de transporte rodoviário, favoreceram a descentralização da população e o crescimento suburbano maciço, que caracterizou o padrão de urbanização norte-americano. Ou seja, o movimento de brancos e ricos para os subúrbios foi possibilitado pelo próprio poder público mediante programas de governo que visavam alavancar setores econômicos.

Não é difícil encontrar paralelos a essa atuação estatal no contexto brasileiro. Pelo ponto de vista da política habitacional, a busca por terras mais baratas em periferias distantes, de modo a maximizar os lucros, levou à distensão da mancha urbana a partir da produção de unidades habitacionais subsidiadas pelo governo federal, tanto nos empreendimentos mais recentes, no âmbito do Programa Minha Casa Minha Vida, quanto naqueles financiados pelo BNH durante o regime militar (CARDOSO; ARAGÃO, 2013).

Já em relação aos transportes urbanos, Vasconcellos (2016) destaca a histórica priorização dada ao automóvel pelo Estado brasileiro, em detrimento dos modos coletivos de média e alta capacidade, e o impacto dessas ações na conformação e dilatação dos grandes centros urbanos. Segundo este autor, o somatório das escolhas políticas voltadas para a valorização do transporte individual resultou em um sistema iníquo em que a distribuição dos benefícios e impactos da mobilidade se manifesta com enormes diferenças. Dessa forma, sua análise busca demonstrar como o processo cumulativo de decisões políticas determinaram, direta ou indiretamente, a segregação das camadas de renda mais baixa em um contexto de expansão e diferenciação urbana, especialmente nas áreas metropolitanas.

Com base na reflexão sobre esse tipo de atuação estatal, Gottdiener e Budd (2005) se contrapõem à concepção amplamente difundida que considera o automóvel o grande motor do processo de expansão urbano-regional. Para os autores, essa perspectiva se encerra em um determinismo tecnológico que aborda o processo de urbanização de maneira limitada. Conforme argumentam, embora os subúrbios norte-americanos sejam de fato orientados para o automóvel¹⁸ (realidade também presente

¹⁸ Dentre as características urbanas consideradas tipicamente orientadas ao automóvel, são citadas, dentre outras: áreas espaçadas e distantes dos centros, predominância de residências unifamiliares,

em muitas cidades brasileiras), a função dos veículos seria a de conectar a área expandida e não de produzi-la. Portanto, o veículo individual não seria uma causa do processo de suburbanização, mas um meio, através do qual o espaço fragmentado se articula permitindo a factibilidade dos modos de vida suburbanos.

Os autores também relacionam a dependência do automóvel à questão econômica, haja vista a importância que a indústria automobilística tende a obter em países em que políticas rodoviaristas prevaleceram historicamente. Outro ponto destacado é o aspecto cultural, na medida em que o automóvel se consolida como um símbolo de status da sociedade do consumo ao permitir ao indivíduo abandonar o transporte público e alcançar um estilo de vida alinhado ao individualismo contemporâneo. Barat (1978) acrescenta ainda que as intervenções de transporte baseadas no aumento da fluidez refletem a mentalidade das sociedades urbanas modernas que pretendem alcançar liberdade máxima de deslocamento com o uso do automóvel particular, com velocidade, segurança e ampla conveniência.

Estas observações buscam enfatizar que, embora o automóvel assuma um papel importante no processo de expansão urbana, ele não é agente do mesmo. Conforme defendem Gottdiener e Budd (2005), este veículo constitui um instrumento facilitador que produz problemas decorrentes do padrão de urbanização, mas não o constitui. Assim, o destaque nesta diferenciação visa apresentar o movimento de expansão urbano-regional enquanto um processo de organização social resultante de mudanças na sociedade provocadas por uma combinação de forças políticas, econômicas e culturais.

Sob essa lógica, Gottdiener e Budd (2005) consideram que o processo de expansão urbana é planejado, uma vez que é resultado direto de ações governamentais que estimulam o crescimento das cidades. Impõe-se, assim, uma contradição na esfera de atuação da administração pública. Por um lado, são estabelecidos processos de planejamento por equipes especializadas para delinear as direções do crescimento urbano e as conexões estabelecidas pelo transporte público. Por outro, as iniciativas governamentais tendem a ser capturadas por grupos

ocupação de baixa densidade, consumo concentrado em centros comerciais, pouca ou nenhuma oferta de transporte coletivo, ampla oferta de estacionamento e vias largas de alta velocidade.

políticos e econômicos dominantes que contornam as diretrizes de planejamento e gestão, tendo como resultado a expansão urbano-regional, a produção de efeitos socioeconômicos e ambientais negativos e a conseqüente elevação dos custos sociais e coletivos do processo de urbanização, questões discutidas nas subseções a seguir.

2.2.1.1 Dimensões do problema

Efeitos negativos relativos à condição urbana expandida já foram amplamente explorados por diversos autores, ainda que algumas vezes não encarando-os como resultado de um processo social que produz o padrão de urbanização dilatado, mas sim depositando sobre o automóvel a sua causa central. De modo geral, são destacados transtornos decorrentes da urbanização orientada ao automóvel, diante de seu efeito catalisador de disfunções para a sociedade, a economia e a própria cidade. Além disso, a dispersão espacial de pessoas e atividades que esse tipo de urbanização provoca, acaba por induzir ao próprio uso intensivo do automóvel.

No entanto, conforme ressaltaram Barat e Nascimento (1972), sem perceber os impactos que esse uso intensivo provoca para o ambiente urbano e a população como um todo (ou sem se importar com eles), o conjunto da sociedade demanda, ao mesmo tempo, a liberdade e a conveniência do uso do automóvel e a disponibilidade de um transporte público eficiente operando de modo complementar, o que constitui um dilema no âmbito da política pública. Nesse sentido, os autores defrontaram, desde o momento em que escreveram, a então aparente incapacidade de o uso intensivo do automóvel sustentar-se no tempo perante a magnitude com que essa tendência se apresentava. Resgatando Buchanan (1963)¹⁹, eles enfatizaram que, provavelmente, o grande desejo da sociedade pelo uso extremo do automóvel chegaria a tal ponto que se poderia considerá-lo como “a única premissa válida para o estudo do problema”, aceitando essa preferência como “ponto de partida para pesquisas” (BUCHANAN, 1963 *apud* BARAT; NASCIMENTO, 1972, p. 134). Assim, diante da predileção pelo transporte individual em detrimento do coletivo, as metrópoles seriam tomadas pela presença massiva de automóveis, incidindo em uma série de

¹⁹ Com base no relatório de Colin Buchanan (1963) acerca dos problemas de transporte urbano nas principais cidades inglesas: *Traffic in Towns: a study of long-term problems of traffic in urban areas*.

problemas, como acidentes de trânsito, poluição do ar e sonora, ansiedade, estresse, dentre outros. Embora nesse ponto da análise os autores não tenham explorado as raízes dessa preferência, entende-se que o prognóstico segue sendo pertinente quanto aos efeitos causados.

De forma resumida, cabe citar aqui algumas dessas adversidades. No que tange ao uso intensivo do automóvel, por exemplo, um dos efeitos decorrentes de seu estímulo é a intensificação das emissões de poluentes locais e de gases de efeito estufa, os quais provocam impactos negativos para as mudanças climáticas, assim como para a saúde da população. Dessa forma, os gastos com saúde pública também são elevados, tanto pela maior incidência de doenças respiratórias quanto em função do aumento de acidentes e mesmo de problemas relacionados à obesidade, que tendem a se intensificar em regiões onde se desloca pouco a pé ou por transporte público. Além disso, o excesso de espaço destinado ao automóvel, como estacionamentos e vias expressas, eleva a impermeabilização da área metropolitana e, conseqüentemente, a velocidade e o escoamento das águas superficiais, incidindo na maior frequência de inundações, deslizamentos de terra, erosões e desabrigados (GOTTDIENER; BUDD, 2005; VASCONCELLOS, 2013, 2016).

A elevação geral dos custos sociais e coletivos do padrão de urbanização dilatado, por sua vez, reflete-se na deterioração dos serviços de transporte público. Enquanto, do ponto de vista individual, as pessoas tendem a buscar maximizar o uso do automóvel, diante das facilidades proporcionadas quanto à flexibilidade, velocidade, conveniência etc., os transportes públicos coletivos, por outro lado, sofrem pressão para manterem-se atrativos aos usuários e, ao mesmo tempo, dispõem de tarifas acessíveis, dado o baixo poder aquisitivo da maioria da população que de fato o utiliza. Contudo, à medida que a população é levada a se dispersar espacialmente, o sistema público torna-se ainda mais oneroso devido à redução do número de passageiros em relação às distâncias percorridas, contribuindo para a sua deterioração (BARAT; NASCIMENTO, 1972; VASCONCELLOS, 2016).

Vasconcellos (2013) demonstra ainda como a atuação do poder público intensifica o desequilíbrio entre ônus e bônus impostos aos usuários de transporte público e particular, assim como pedestres e ciclistas. Para tanto, esse autor relata como os investimentos públicos tendem historicamente a ser canalizados em

benefício maior dos motoristas individuais, a partir de diversas medidas como o modelo de pagamento dos serviços coletivos, alicerçado basicamente na receita proveniente da tarifa²⁰, o investimento assimétrico em infraestrutura viária e até mesmo os subsídios aos táxis. Dessa forma, os custos sociais impostos principalmente pelos usuários do transporte motorizado individual – como acidentes, congestionamento, poluição e deterioração dos serviços de transporte público coletivo – acabam incidindo mais fortemente sobre aqueles que não o utilizam, revelando-se, assim, uma face desigual das iniciativas comumente voltadas para o tratamento dos problemas de transporte.

Em congruência a esta abordagem, Rolnik e Klintowitz (2011) questionam a percepção pública da crise de mobilidade, entendida predominantemente como um problema de trânsito a ser enfrentado por obras viárias, ocultando dimensões e significados políticos da crise. As autoras destacam como os processos de reestruturação viária na metrópole paulista representaram um projeto rodoviário protagonizado pelas classes médias com vistas a ampliar as possibilidades de circulação deste grupo, marcando a hegemonia dos automóveis e de seus motoristas como sujeitos da política pública. Nesse processo, os interesses de uma minoria se sobrepõem às necessidades da maioria da população, impondo a condição de imobilidade a toda a sociedade.

Ao tratar sobre a conjuntura norte-americana, Gottdiener e Budd (2005) ressaltam problemas semelhantes aos acima tratados e destacam ainda que o conjunto dos mesmos faz com que também a gestão pública sofra com os vieses advindos do padrão de urbanização que ela mesma ajudou a criar. Se, por um lado, uma fração do poder público empreende esforços para facilitar a circulação de automóveis (ou acesso ao veículo), contribuindo assim para alimentar os movimentos de expansão urbana de baixa densidade, por outro, a dispersão da população exerce

²⁰ Essa crítica se baseia no fato de que o maior uso do transporte coletivo traz benefícios difusos, uma vez que, dentre outras benesses, otimiza-se o uso do espaço público, incidindo em menos congestionamento, utiliza-se menos energia per capita e polui-se menos em relação ao número de usuário transportado. No entanto, esse transporte tende a atender principalmente a população de baixa renda, que o sustenta com o pagamento da tarifa, enquanto sobre o usuário de automóvel não recai qualquer tributo para subsidiar o sistema, embora dele também se beneficie.

pressão sobre esta e outras frações da administração no sentido de demandar a ampliação espacial dos serviços públicos.

Ao mesmo tempo, ao facilitar o deslocamento por automóvel entre algumas localidades selecionadas, mediante a abertura e o alargamento de vias, o tecido urbano e social é muitas vezes seccionado, isolando bairros e vizinhanças e incidindo, por consequência, no abandono e na degradação de parte desses espaços intermediários e elevando custos com políticas sociais, segurança, manutenção etc. Ademais, a própria transformação das dinâmicas internas dessas áreas, a partir da ampliação da infraestrutura para transporte individual, por vezes as conduz também à auto dependência, ampliando os impactos coletivos já mencionados. Outro aspecto destacado pelos autores é o aumento da especulação imobiliária em torno de obras de expansão viária, incidindo no aumento do preço da terra e na diminuição do acesso a grande parte da população, bem como na pressão por parte dos especuladores por investimento em mais infraestrutura, estabelecendo assim um círculo vicioso.

No contexto brasileiro, os efeitos adversos desse padrão de urbanização têm se tornado cada vez mais evidentes, seja no debate público, seja na agenda política, embora não necessariamente associados a tal questão. Além disso, o grande volume de investimentos alavancados para a mobilidade urbana na última década, sobretudo a partir do anúncio dos megaeventos esportivos no país e das Jornadas de Junho de 2013, contribuíram para a ascensão do tema. Nessa conjuntura, a partir de 2010, estados e municípios passaram a pleitear recursos federais para investimento em sistemas de transporte público coletivo voltados para a superação de seus passivos em transporte, porém, muitas vezes, sem suporte de um planejamento adequado para nortear a utilização dos recursos com equidade e efetividade.

Assim, apesar da ampliação dos investimentos, as infraestruturas de transporte urbano seguiram, em geral, sendo concebidas de modo bastante tecnicista, resultando em sistemas fragmentados e pouco capazes de ampliar as condições de acesso à cidade à maioria da população. A mobilidade ainda tende a ser tratada à parte das demais funções urbanas e separada das múltiplas interações que estabelece com os processos urbano-metropolitanos. Por outro lado, no âmbito do planejamento urbano também é comum dar pouca relevância ao papel do transporte como um elemento estruturante da ocupação do solo. Seja de um lado ou de outro, o

que se observa é a ausência de uma discussão que articule coerentemente os transportes ao planejamento territorial em suas múltiplas escalas, para além das questões técnicas de engenharia - necessárias, mas não suficientes.

Este descompasso tem se mostrado sintomático em escala local, metropolitana e nacional. Na primeira, percebe-se a comum desarticulação entre os setores da política urbana, gerando planos e ações desencontrados e pouco efetivos, que se sobrepõem, por vezes se fazendo redundantes ou mesmo conflitando entre si. Na prática, grande parte dos planos pouco se projeta para fora do papel, mantendo-se no plano do discurso, enquanto as cidades vão se reproduzindo segundo outras lógicas.

De forma semelhante, em escala nacional, a atuação do governo federal na questão urbana tem se dado, historicamente, de forma compartimentada entre os setores, os quais dificilmente se complementam ou se potencializam. Pelo contrário, os grandes investimentos em infraestrutura urbana proporcionados por esta esfera contribuíram, muitas vezes, para o acirramento do processo de fragmentação e segregação socioespacial, refletindo e reproduzindo a divisão setorial da questão urbana.

Os efeitos negativos dessa atuação descoordenada tornam-se ainda mais intensos ao considerarmos a escala de análise metropolitana. Neste contexto, têm-se, de forma geral, empreendimentos de transporte concebidos em escala municipal e investimentos concentrados nos municípios economicamente dominantes. Em adição, os impactos proporcionados tendem a produzir resultados restritos ao sentido econômico casa-trabalho de uma parcela da população urbana, quase sempre o principal fio condutor das intervenções em transportes. A agenda da política se volta, portanto, para a provisão de infraestrutura nas denominadas “áreas de demanda”, negligenciando as relações interescolares e as contradições socioespaciais acumuladas no processo de urbanização. Dessa forma, a mobilidade, de fato, é ainda mais comprometida, de modo que as oportunidades dispersas no espaço urbano-regional são alcançadas de forma muito desigual, a depender de características físicas e socioeconômicas dos indivíduos.

Como exemplo da gama de desigualdades que compõem a problemática da expansão urbana, Gottdiener e Budd (2005) advertem para a dimensão racial nela

contida. Conforme explanam, os processos de dilatação urbana intensificam o processo de segregação socioespacial, fazendo emergir uma “subclasse” urbana isolada em propriedades em ruínas e sobrecarregada pela pobreza e pelo desespero, seja em áreas centrais degradadas ou em subúrbio e municípios periféricos da área metropolitana. Assim, as famílias pobres, que por fatores históricos são majoritariamente negras, acabam sofrendo mais as consequências socioeconômicas e culturais desse processo de urbanização dilatado.

No caso da cidade do Rio de Janeiro, Rolnik (2000) também chama a atenção para a tendência histórica de a população negra ter se estabelecido sobretudo em periferias ou favelas, refletindo assim a perpetuação de uma sociedade de raiz escravocrata que não foi capaz de superar o “paradigma do gueto/senzala”, o qual se mantém nítido no modelo de expansão urbana contemporâneo. Portanto, os desequilíbrios de renda e raça se reproduzem também na organização socioespacial, assim como nas condições de acesso ao transporte, cujo ônus de tempo e custo acaba pesando mais sobre a população pobre periférica.

Como pode ser constatado, as considerações expostas revelam diversas interfaces entre o movimento de expansão urbana e os recorrentes problemas no setor dos transportes. Apesar disso, conforme destaca Vasconcellos (2013), o ataque a essas questões tem sido focado na redução dos congestionamentos, a fim de reduzir as deseconomias deles decorrentes. Já na década de 1970 Barat e Nascimento (1972) salientavam que, periodicamente, se buscava superar os limites da congestão urbana mediante intervenções viárias de alargamento ou transposição de barreiras, que apenas dissimulavam, de forma temporária, as origens dos problemas. Nessa lógica, “despreza-se as causas do problema para tentar resolvê-lo através da neutralização ou alívio dos seus efeitos” (BARAT; NASCIMENTO, 1972, p. 137), contribuindo também para a promoção de distorções socioespaciais de difícil solução, mesmo que no longo prazo. Os problemas, portanto, não se resumiriam à questão da fluidez, mas sim integrariam disfunções do processo de urbanização, cujas forças não eram questionadas, assim como parecem ainda não ser.

2.2.1.2 Abordagens de contestação e limitações

Os resultados negativos do padrão de urbanização dilatado têm se tornado cada vez mais notórios, impulsionando diferentes meios de enfrentamento da questão. Gottdiener e Budd (2005) ressaltam algumas medidas e iniciativas que buscam se contrapor à expansão urbana e à urbanização orientada ao automóvel, apontando também limitações dessas abordagens. No âmbito do poder público, os autores destacam ações de combate ao uso intensivo do automóvel, mediante intervenções de caráter físico ou financeiro, como o estreitamento e o redesenho de vias, dispositivos redutores de velocidade e o pedágio urbano, sobretudo no contexto europeu. Trata-se, portanto, de um conjunto de medidas que, embora possam gerar benefícios para uma área da cidade, não enfrentam os problemas enquanto resultados de um processo social mais amplo.

No caso do pedágio urbano aplicado em Londres, por exemplo, argumenta-se que, a despeito de ter reduzido o uso de automóvel no centro da cidade, a medida gerou também um efeito dissuasivo intenso de modo que a receita arrecadada, e que se destinaria a investimentos em transporte coletivo, não aumentou como era esperado, bem como o uso do automóvel não diminuiu em escala metropolitana. Isso evidenciou limitações das soluções focalizadas na fluidez veicular, corroborando com a ideia dos autores de que o automóvel não é o fator do espraiamento, mas um meio de conexão entre fragmentos espaciais.

Diante desta limitação, foram também implementadas medidas regulatórias para conter a expansão, estabelecendo restrições à ocupação em algumas áreas periurbanas. Segundo Gottdiener e Budd (2005), estima-se que se tais restrições fossem suprimidas, a área urbanizada à sudeste de Londres expandiria de 19 a 28%, enquanto os preços das moradias cairiam cerca de 5%, indicando que, ao menos para quem lucra com o mercado de terras, a expansão é benéfica já que possibilita a aquisição a preços mais baixos. Porém, mesmo com a experiência do planejamento urbano e regional mais desenvolvida naquela cidade, os processos de expansão seguiram acontecendo, uma vez que não se trata simplesmente de uma questão de ordem físico-espacial que possa ser enfrentada por meio da regulação.

No caso dos Estados Unidos, os autores ressaltam que a experiência menos avançada no campo do planejamento regional associada à fragmentação dos governos locais – fato que se assemelha ao contexto brasileiro – contribuíram ainda mais para o aumento da escala da urbanização. Mesmo assim, medidas regulatórias têm sido implementadas naquele país, proibindo, por exemplo, a ocupação em áreas desprovidas de infraestrutura urbana básica a fim de frear a especulação. As leis para o controle do espraiamento evocam comumente o termo *smart growth*, buscando atribuir um caráter positivo às medidas de contenção, em vez de explicitar a intenção de controle, posto que ações restritivas sofrem maior resistência da população e do mercado.

Contudo, Gottdiener e Budd (2005) ressaltam que os efeitos dessas medidas são limitados em contextos já amplamente espraiados e em que a população suburbana segue tendo pouca alternativa que não o uso do automóvel, como no caso de subúrbios norte-americanos. Soma-se a isso, a predileção culturalmente construída de grande parte da população daquele país por morar em áreas periurbanas em detrimento das áreas centrais. No contexto norte-americano, o padrão que mistura áreas residenciais de baixa densidade e centros funcionais especializados tem sido produzido desde a década de 1950, indicando que o antigo modo de vida urbana centrado em um núcleo se faz cada vez menos presente, o que revela certo anacronismo tê-lo como ideal.

Além disso, a grande quantidade de jurisdições políticas, dificulta o alcance de resultados em relação ao enfrentamento dos problemas apontados. Assim, enquanto uma cidade pode imprimir esforços para enfrentar fatores do processo de crescimento, cidades vizinhas a esta podem, por outro lado, simplesmente negligenciar o tema. Como consequência, os custos sociais da urbanização destas ultrapassam seus limites, colapsando as ações implementadas pela outra, uma vez que a questão não se resume a uma delimitação espacial.

De modo geral, os autores afirmam que faltam soluções abrangentes para enfrentar a expansão urbana e regional e os problemas dela decorrentes. Uma linha de atuação que segundo eles estaria se consolidando seria o chamado “urbanismo sustentável”. Desde a década de 1970 a ideia de sustentabilidade vem se afirmando como um princípio orientador na formulação de políticas que abordam relações entre

a população, o meio ambiente e as intervenções antrópicas. No âmbito do planejamento urbano e regional, o conceito carrega consigo um teor crítico em relação ao modo como as áreas metropolitanas têm se conformado e ao padrão de deslocamento dominante, posto que o modelo em curso ameaçaria a vitalidade ambiental em escala planetária, incorrendo em diversos custos sociais e coletivos em função das escolhas econômicas realizadas. Dessa forma, o urbanismo sustentável visaria combinar o crescimento e a utilização de recursos com a capacidade de carga dos sistemas naturais da região e a qualidade de vida da população, por meio das estratégias classificadas como *smart growth*. Assim, o conceito em si não seria anti-crescimento, mas sim evocaria um papel ativo do governo na liderança e no gerenciamento desse processo, mediante a intervenção em diferentes áreas, com base em uma perspectiva multidimensional sobre a ideia de sustentabilidade.

No entanto, a intervenção do governo no sentido de fortalecer a regulação do meio ambiente e do setor construtivo, ou de intensificar o monitoramento da indústria, energia e sistemas de transporte, por exemplo, é alvo de resistência em países de orientação mais liberal, à exemplo dos Estados Unidos. Como alternativa, Gottdiener e Budd (2005) ressaltam que as sociedades capitalistas tendem a justificar a atuação do governo para promoção do chamado desenvolvimento sustentável sob o argumento de que tal intervenção reflète na diminuição dos custos com saúde e degradação do meio ambiente e gastos produtivos futuros e no aumento da eficiência econômica, enfatizando, portanto, a prevalência da dimensão econômica. Também se conclama o envolvimento e comprometimento de todos – setor público, setor privado e grupos comunitários – para alcançar os objetivos de sustentabilidade traçados, impondo pesos e responsabilidades por vezes desproporcionais a cada um dos agentes em relação aos respectivos impactos gerados.

No âmbito da mobilidade urbana, Banister (2008) defende que a noção de mobilidade sustentável forneceria um paradigma alternativo ao exame de questões urbanas ao estreitar a relação entre o transporte e o uso do solo, por meio de medidas que abordem conjuntamente aspectos físicos e sociais, buscando orientar a urbanização em direção à menor utilização dos modos motorizados individuais. Segundo o autor, as mudanças desejadas no campo dos transportes seriam buscadas mediante ações não só na qualificação do setor, como também em áreas transversais

como a regulação do uso do solo e o desenvolvimento de tecnologias da informação, com fins na promoção do aumento da densidade urbana e da diversidade de usos, na redução das distâncias e mesmo da necessidade de deslocamentos.

Gottdiener e Budd (2005) também destacam a emergência desse tipo de abordagem, em que a ideia de cidade compacta e orientada para o pedestre e o transporte público se contrapõe ao processo de expansão urbana baseado na baixa densidade e no uso do automóvel. Os argumentos dessa concepção se sustentam no fato de que o aumento da densidade média leva à redução do uso do automóvel e, por conseguinte, dos efeitos negativos causados por ele, refletindo assim em cidades mais habitáveis. Para os autores, contudo, embora esse debate conteste os efeitos nocivos do processo de urbanização, ainda apresenta limitações no sentido de não se aproximar dos verdadeiros processos de produção do espaço que têm conduzido a reorganizações socioespaciais e novas formas de configuração urbana-metropolitana.

Esses autores ressaltam ainda que, apesar da noção de sustentabilidade ter se tornado central em políticas públicas de diversos países, não resta claro o que de fato constituiria uma “cidade sustentável”, inclusive para os tomadores de decisão. Dessa forma, a apropriação do termo frequentemente tem se dado por meio de políticas que apenas incorporam o rótulo da sustentabilidade, mas que pouco avançam em relação ao enfrentamento dos problemas basilares. Nessa ótica, a ideia de “cidade sustentável”, assim como a de “mobilidade sustentável”, passa a representar o ideal daquilo que congrega um amplo conjunto de atributos considerados “bons e desejáveis”, mas que também por isso dificultam a margem de discussão e a manifestação de contrapontos às práticas propostas sob esse rótulo. A retórica da sustentabilidade, apresentada como uma forma de se contrapor ao padrão de urbanização posto, é então agregada como uma qualidade capaz de beneficiar a todos, mas sem que se deixe transparecer quem de fato sustenta o quê, quem se beneficia e quem sai prejudicado (ACSELRAD, 2013).

Em conformidade a essa ótica, Marcuse (2015) chama a atenção para a forma despolitizada com que algumas palavras e expressões têm sido incorporadas no âmbito da política urbana, à exemplo do que ocorre com o debate da mobilidade sustentável, resultando no esvaziamento de seus significados. Isso porque, uma vez que tendem a ser associadas a um amplo rol de qualidades e valores vistos como

inquestionáveis, limitam, ao mesmo tempo, a capacidade de serem utilizadas para visibilizar contradições da sociedade. A falta de identificação dos agentes e conflitos de interesses subjacentes à política, ocultando aqueles que reproduzem a insustentabilidade do padrão de urbanização contestado, dentre outros problemas de ordem sintomática, é então reforçada pelo hábito de usar termos convencionais de forma irrestrita, acolhendo os modos dominantes de falar e de descrever a realidade e ocultando assim dimensões políticas presentes na linguagem unidimensional.

Ao mirar em supostos padrões de “cidade sustentável” (assim como em outros modelos prevalecentes a cada época), deixa-se de discutir as contradições básicas da sociedade que reproduzem os males apresentados como crise - de mobilidade, habitacional, energética etc. - para “solucioná-los” por meio de medidas que invisibilizam o status quo para então (re)criá-lo e legitimá-lo. Assim, implementa-se um conjunto de intervenções que prometem combater as anunciadas crises, reconfigurando o espaço urbano sem, entretanto, rever a lógica das relações que tornam certas práticas espaciais irreprodutíveis no tempo, como tem ocorrido no campo da mobilidade urbana, reforçando assim a ordem social estabelecida.

Percebe-se, portanto, que medidas de enfrentamento ao padrão de urbanização dilatado baseadas em planos, regulação de controle da expansão, modelos de desenvolvimento de cidades e obras de infraestrutura para desobstrução dos fluxos têm obtido sucesso limitado. A despeito de todas elas, Gottdiener e Budd (2005) frisam que os processos de expansão urbana seguem todavia em curso apesar de todos esforços contrários. Diante da limitação dos avanços para contornar ou mitigar os problemas decorrentes desses processos, muitas críticas recaem sobre o padrão de crescimento suburbano. Os autores destacam, no entanto, que os ataques à expansão por vezes se confundem com ataques ao modo de vida suburbano, deixando de lado as forças que o produz e os efeitos negativos gerados por esse padrão, e enfraquecendo assim a sua contestação. Negligencia-se também as dimensões culturais historicamente produzidas que, no caso norte-americano, por exemplo, consolidou uma sociedade, cujo objetivo de vida de uma grande parcela é morar em casas afastadas dos centros, deslocando-se por automóveis e consumindo em *shopping centers*, apesar de todas as críticas técnicas e financeiras sobre esse

padrão. Impõe-se, assim, um embate entre a satisfação individual e os custos sociais e coletivos gerados.

Ademais, o próprio subúrbio tem se transformado de diversas maneiras, enquanto as críticas seguem focalizadas sobre o padrão suburbano convencional, distantes das particularidades do processo contemporâneo de urbanização. Nesse contexto, a própria noção de expansão, segundo Gottdiener e Budd (2005), não deveria ser vista em si mesma e separadas de outras características dos padrões de assentamento humano, como densidade, tamanho dos lotes, tipos de uso e padrões de deslocamento. Logo, ao atacar o crescimento por si só e não o padrão e as causas desse movimento, as contradições são obscurecidas impedindo, assim, que sejam questionadas teórica e concretamente. A questão não se encerra, portanto, na extensão territorial, haja vista que cada área expandida tem relações próprias entre consumo de terra, tipo de ocupação, padrão de deslocamento e crescimento da população, trazendo então problemas de diferentes magnitudes.

Nesse sentido, as dificuldades de fazer frente aos efeitos nocivos do processo de urbanização dominante abrangem não apenas a resistência de parte da população em abandonar seus carros e estilos de vida, como também fatores menos explícitos, como a capacidade de subversão dos incorporadores em relação às legislações existentes, dentre outras “poderosas forças de crescimento” que minam as reiteradas tentativas de planejar e prever o crescimento urbano (GOTTDIENER; BUDD, 2005, p. 164). Esta problemática foi também abordada por Kevin Cox (2017) ao revisitar a obra de Harvey Molotch, *The City as a Growth Machine*, de 1976, e trazer para a contemporaneidade a ideia da cidade como uma máquina de crescimento. Para esse autor, a atuação do poder público tende a canalizar esforços e recursos em benefício da apropriação dos ganhos pela exploração do espaço pelas elites urbanas, liderando um processo contínuo de expansão que agrava as desigualdades das áreas metropolitanas e gera uma tensão escalar na medida em que produz uma fragmentação do espaço que beneficia alguns e prejudica outros tantos.

Diante destas considerações, parece premente que haja um maior esforço de reflexão sobre a natureza multiescalar do processo de urbanização como modo de situar a discussão sobre os limites e as potencialidades da política de mobilidade e dos investimentos em infraestrutura que a acompanha. Conforme Barat e Nascimento

(1972) alertaram há mais de quatro décadas, a simples ampliação da infraestrutura viária para desafogamento dos fluxos, como a construção de anéis rodoviários, vias expressas e viadutos para deslocar o tráfego das áreas mais congestionadas, acabam por esconder questões relevantes sobre os problemas dos transportes, tendendo, assim, a tornarem-se obsoletas em médio ou longo prazo. Trata-se, segundo eles, de iniciativas que atacam apenas os efeitos mais visíveis da questão e não as suas causas, as quais integrariam um problema urbano mais amplo negligenciado inconscientemente ou conscientemente. Gottdiener e Budd (2005), por sua vez, defendem que o exame sobre os processos sociais da urbanização contemporânea poderia revelar, talvez, que não se trata de movimentos tão caóticos e irracionais como costumam ser encarados, podendo abrir novas frentes de investigação e intervenção para enfrentamento dos problemas urbanos.

2.2.2 A emergência do polissêmico conceito de mobilidade urbana

O senso comum, assim como muitas administrações públicas, ainda tende a abordar a temática da mobilidade urbana mediante uma perspectiva reducionista, que a encara como uma mera capacidade de provisão de infraestrutura e serviços de transporte para otimizar o deslocamento de pessoas e cargas no espaço urbano. Esse ponto de vista, contudo, se baseia em um paradigma centrado no transporte, ainda hegemônico no contexto brasileiro, que tem na fluidez do trânsito e na superação de distâncias físicas em tempos reduzidos os seus fins fundamentais (AMAR, 2012). Dentro do próprio setor técnico, as iniciativas de planejamento e intervenção urbana, até pelo menos a última década, estiveram fundamentalmente voltadas para a provisão de infraestrutura para o transporte rodoviário, por vezes de forma fragmentada temporal, espacial e funcionalmente (SILVA *et al.*, 2016a).

Mesmo o Estatuto da Cidade – tido como um avanço regulatório no campo da política urbana (SANTOS JR., 2009) – ao determinar a obrigação de municípios com mais de 500 mil habitantes elaborarem planos específicos sobre este tema, o intitulou como Plano de Transporte Integrado, não contemplando uma noção mais ampliada sobre a questão dos deslocamentos urbanos. A menção ao termo mobilidade urbana

nesta lei, somente ocorreu a partir de uma alteração²¹ realizada em 2015, quatorze anos após a sua promulgação, ainda assim de forma bastante breve e superficial.

No âmbito regulatório, o conceito de mobilidade urbana foi introduzido no Brasil por meio da Política Nacional de Mobilidade Urbana, instituída pela Lei nº 12.587, de 3 de janeiro 2012. Além de contribuir para difundir o termo no campo da política pública, a base conceitual trazida por esta lei avançou sobre concepções técnicas e físico-geográficas até então sobressalentes na ótica dos transportes, passando a contemplar, dentre outros aspectos, a condição pela qual os deslocamentos de pessoas se realizam no território.

Entre seus princípios, a lei contempla a noção de equidade no acesso aos serviços de transporte público coletivo, no uso dos logradouros públicos e na distribuição dos ônus e bônus decorrentes do uso dos diferentes modos de transporte. Nessa perspectiva, passam a compor o sistema de mobilidade urbana os serviços, as infraestruturas e os modos de transporte, tanto motorizados quanto ativos²², sendo estes últimos apresentados como prioritários em relação aos primeiros. Amplia-se ainda, sobremaneira, o espectro de municípios obrigados a elaborar seus Planos de Mobilidade Urbana – e não mais Plano de Transporte – ao estabelecer que todos os municípios com mais de 20 mil habitantes deverão fazê-lo, com fins de não ficarem impedidos de receberem recursos orçamentários federais destinados à mobilidade urbana²³ (BRASIL, 2012).

²¹ A Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015, que instituiu o Estatuto da Pessoa com Deficiência, trouxe uma série de alterações em legislações federais de modo a compatibilizar os termos e conceitos por ela trazidos. Nesse conjunto de alterações, o termo “transporte urbano” é substituído por “mobilidade urbana” no que diz respeito às competências da União no campo da política urbana estabelecidas no Estatuto da Cidade (Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001, art. 3º, inciso IV).

²² A Lei nº 12.587/2012 denomina os modos “ativos” como transportes como “não motorizados” (aqueles que dependem da propulsão humana). Contudo, opta-se aqui por tratá-los como “ativos” de forma a não os referenciá-los a partir do modo de transporte que domina o espaço urbano.

²³ De acordo com o *Levantamento sobre a situação dos Planos de Mobilidade Urbana nos municípios brasileiros*, iniciado em 2014 pelo então Ministério das Cidades – e em continuidade pelo atual Ministério do Desenvolvimento Regional – 3.476 municípios se enquadram nesta determinação (62% dos municípios brasileiros). Destes, até a última atualização da pesquisa (11/11/2020), 324 haviam

Não cabe a esta dissertação discutir a adequação desta obrigação homogênea a número tão vasto de municípios, cujas realidades são tão heterogêneas. Ainda assim, não se pode deixar de destacar a potencial relevância da atualização normativa neste caso. Ao trazer a dimensão do indivíduo de forma associada à elaboração de um instrumento de planejamento obrigatório para lidar com a questão da mobilidade, a norma também oferece um suporte jurídico para a estruturação de políticas de transporte mais abrangentes, bem como um impulso para que as administrações públicas avancem na apreensão do tema, em direção a uma abordagem mais coerente com mudanças socioespaciais, econômicas e culturais em curso.

Por outro lado, tal apropriação se faz de forma lenta e limitada, já que tampouco a legislação, apesar de seu avanço, é capaz de traduzir uma dimensão mais ampliada sobre o conceito de mobilidade urbana. Mesmo assim, os novos pontos e abordagens trazidos pela lei, se não são capazes de contemplar significações mais aprofundadas e de incidir sobre a transformação da realidade em um horizonte temporal relativamente estreito, servem ao menos como norte de disputa e de orientação para um processo de mudança e de construção de outros sentidos para a questão da mobilidade.

No âmbito teórico, por seu turno, assim como na sociedade civil organizada, a discussão sobre o tema é intensa e diversa, refletindo-se em uma atualização constante e dinâmica dos significados atribuídos ao conceito de acordo com o contexto e ponto de partida daqueles que o fazem. Um ponto de interseção comum a grande parte dessas interpretações é que o entendimento de mobilidade urbana vai além de simplesmente agregar noções sobre transporte, trânsito, circulação e acessibilidade, ou mesmo de tratar do deslocamento físico de pessoas e grupos. Para além da ideia utilitária contida nestes termos e aspectos, o chamado paradigma²⁴ da

elaborado seus planos, os quais comportam, juntos, cerca de 37% da população do país. Este levantamento é atualizado periodicamente no endereço eletrônico do Ministério: www.mdr.gov.br.

²⁴ Amar (2012) considera como paradigma o conjunto de crenças, conceitos, valores e técnicas compartilhado por membros de uma comunidade científica em um determinado período da história. Nesse sentido, um paradigma emergente se insere em um processo evolutivo que fora iniciado previamente, representando uma inovação e uma mudança de ponto de vista, porém sem romper ou desconsiderar o passado. Segundo o autor, estaríamos transitando do paradigma do transporte para o paradigma da mobilidade (AMAR, 2012, p. 7).

mobilidade, que tem ganhado destaque em relação ao paradigma do transporte ainda dominante, diz respeito também ao modo de vida e ao funcionamento da sociedade contemporânea (AMAR, 2012).

O entendimento do conceito é carregado de complexidade e se associa às relações estabelecidas no cotidiano e no percurso da vida das pessoas, as quais se dão de diferentes formas a depender de um conjunto de fatores individuais – como idade, renda, raça, gênero, escolaridade e composição familiar – bem como fatores externos – como a oferta, o custo e o tempo de percurso dos diferentes modos de transportes, as distâncias entre origens e destinos, as condições de acesso e chegada a estes, dentre outros (VASCONCELLOS, 2016). À dimensão do indivíduo, agrega-se ainda ao conceito as dimensões da mobilidade de bens, ideias e informação, as quais não são foco da análise aqui apresentada.

Ao buscar desenvolver uma abordagem sistêmica para a apreensão do conceito de mobilidade urbana, Balbim (2016) chama a atenção para o caráter polissêmico do termo mobilidade, destacando que sua origem, no contexto dos deslocamentos humanos, remonta à ideia de circulação, quando esta, a partir do século XIX, passara a carregar como valor um sentido higienista. Tal concepção viria a influenciar os modos de intervenção urbana, com vistas a imprimir movimento na ordem física e social das cidades por meio da abertura de vias de circulação e ventilação, sobretudo justificadas pela necessidade de melhorias da salubridade.

No entanto, seria sobretudo a partir da contribuição teórica e prática de Idelfonso Cerdà, em Barcelona, que a circulação passaria a ser vista e planejada como uma expressão de conjunto de movimentos. Para Balbim (2016), foi a Teoria Geral da Urbanização, elaborada por Cerdà em 1867, assim como o Plano de Extensão de Barcelona, também por ele desenvolvida, que primeiro agregaram ao planejamento da circulação a noção do encontro e da troca interpessoal. Até então, os traçados viários das cidades, quando planejados, haviam sido definidos segundo outros objetivos, como a valorização de edificações associadas ao poder, à política, à religião ou a práticas culturais e sociais, mas que não contemplavam a perspectiva do deslocamento humano cotidiano. Já no século XX, o maior aprofundamento da divisão social do trabalho e os avanços no sistema de transporte, experimentados desde o fim do século anterior, influenciaram o urbanismo moderno a atribuir espaços com

funções exclusivas nas cidades, cuja coesão se daria pelo movimento entre os traçados que os interligava. Ao mesmo tempo, esse movimento conferiria também identidade às relações sociais estabelecidas na vida urbana moderna, trazendo “novas mobilidades e imobilidades” (BALBIM, 2016, p. 26).

Referir-se a “mobilidades e imobilidades” no plural transmite a ideia da natureza polissêmica do conceito de mobilidade. Diversos autores trazem adjetivações para o termo como forma de abordar um aspecto específico desse amplo leque de mobilidades a que os indivíduos estão sujeitos, várias delas passíveis de serem vivenciadas no espaço urbano. Fala-se, por exemplo, em mobilidade pendular, social, residencial, profissional, cotidiana, simbólica, virtual, dentre outras; cada uma delas buscando expressar determinada condição de movimento material ou imaterial no tempo e no espaço. Também as migrações, os deslocamentos por turismo ou trabalhos sazonais constituem formas possíveis de mobilidade.

No que diz respeito à dimensão espacial da mobilidade material, relativa à mudança física de lugar, Balbim (2016) diferencia aquela interna ao “lugar de vida” da pessoa, como o bairro, a cidade ou a região adjacente de onde se vive, daquela externa a este lugar, que seriam cidades mais distantes, outros estados ou países. Já a dimensão temporal se expressaria tanto por aqueles movimentos recorrentes e circulares, compostos por ida e por volta em um período de tempo relativamente curto – e onde há a intenção de retorno – quanto pelos movimentos não recorrentes, sem intenção de retorno breve, apresentando, portanto, uma natureza linear.

O conjunto de combinações entre cada tipo dessas duas dimensões conformam, segundo o autor, quatro tipos de mobilidades geográficas principais, cujas inter-relações são sistêmicas: a mobilidade cotidiana (movimento interno e cíclico); a mobilidade residencial (movimento interno e linear); o turismo, por lazer ou trabalho temporário (movimento externo e cíclico); e a migração (movimento externo e linear) (BALBIM, 2016, p. 29). A relação sistêmica entre tais mobilidades significa que elas não se excluem, mas sim podem se complementar ou condicionar o exercício uma da outra. Além disso, todas compõem o gênero de vida urbano – ainda que não sejam exclusivas a este – o que desmonta o lugar comum normalmente associado à noção de mobilidade urbana, que a reduz àquela mobilidade cotidiana, fundamentalmente orientada para o trabalho, em uma concepção que sujeita o movimento dos corpos à

lógica meramente econômica. Mais do que isso, uma “mobilidade plena” diz respeito à possibilidade de as pessoas poderem acessar, de acordo com suas necessidades particulares, os vários tipos de equipamentos e oportunidades dispostos no espaço, sem constrangimentos de ordem física, econômica ou simbólica (SILVA *et al.*, 2016b).

Nesse sentido, o conceito amplo de mobilidade urbana não se reduz ao caráter geográfico do movimento, muito embora este seja fundamental, e menos ainda à função produtivista e utilitária que domina a racionalidade do setor de transportes. Para Amar (2012), esta perspectiva hegemônica encara a cidade como um conjunto de pontos – nos quais estão distribuídas as atividades – a serem conectados por deslocamentos homogêneos, que não refletem a multiplicidade das necessidades e capacidades de movimento dos indivíduos. De tal modo, tende-se a imperar o foco na minimização de custo e tempo de fluxos padronizados e voltados sobretudo para a facilitação do acesso ao trabalho, desconsiderando potencialidades do mover-se enquanto meio de possibilitar ao indivíduo o fortalecimento de sua relação com o espaço e a sociedade da qual faz parte.

Conforme destaca Martens (2006), a ótica convencional do planejamento de transporte baseia-se, em grande medida, no equacionamento matemático, via ferramentas de modelagens, análises de custo-benefício e de fatores econômicos e operacionais, de modo a atender determinadas demandas projetadas de viagens futuras. Entretanto, as metodologias que regem estas técnicas tendem a partir dos padrões de viagem existentes, os quais, por sua vez, refletem o modo como os investimentos foram realizados no passado e dessa forma favorecem a perpetuação de intervenções focalizadas na fluidez dos veículos, especialmente automóveis, e não das pessoas. Assim, apoiada em fundamentos amplamente aceitos como neutros, estas modelagens acabam conduzindo a soluções que têm na expansão da infraestrutura seu principal suporte, sem necessariamente incidir na superação de lacunas de acesso à maioria da população (MARTENS, 2006). Levy (2013) acrescenta que, diferentemente do discurso consensual e apolítico pelo qual o planejamento tradicional de transporte se projeta, as relações de poder encontram-se aí inseridas, no contexto das forças que propulsionam o desenvolvimento capitalista e que reproduzem a desigualdade estrutural da vida urbana.

Silva *et al.* (2016b) sugerem ainda que este modo prevalecente de enxergar e tratar os transportes conduz a uma hierarquização do espaço urbano que o subordina à condição de mercadoria. Dessa forma, suprime-se o direito de uma parcela da população de frequentar, com liberdade, autenticidade e igualdade, determinados espaços da cidade, bem como de ampliar suas experiências e oportunidades de vida, o que acaba por constituir um fator de reprodução de desigualdades. Sobre esta lógica de pensamento, os autores destacam que:

Pensada como mercadoria, a cidade vai se tornando um espaço de interditos sociais e econômicos, onde as pluralidades das experiências e das condições sociais, culturais, econômicas e educacionais são suprimidas. Ela se torna um conjunto de territórios dos “mesmos”, sendo o contato com os “outros” restrito, em geral, ao hierarquizado, que rege o mundo do trabalho. (...) todos os cidadãos devem ter garantido o direito pleno de experienciar os territórios da pólis e seus equipamentos públicos, formar valores de uso em lugar de valores de troca exclusivamente. Esse direito, denominamos de mobilidade simbólica. (SILVA *et al.*, 2016, p. 187)

A totalidade desta mobilidade simbólica à qual os autores se referem apresenta, portanto, uma perspectiva também social e coletiva, para além da geográfica. A mobilidade residencial, por exemplo, relativa à mudança de residência de uma pessoa no percurso de sua vida, pode estar relacionada a uma mobilidade social, que por sua vez poderá interferir no conjunto de deslocamentos cotidianos dessa pessoa e, por conseguinte, em suas experiências de vida e formas de habitar o mundo. Ainda do ponto de vista social, uma mobilidade cotidiana baixa pode decorrer, dentre outros fatores, da falta de opções de acesso físico ou financeiro ao transporte público, da segurança do local de origem do indivíduo ou de sua faixa etária, gênero e condições físicas. De forma análoga, o turismo frequentemente não pode ser experimentado por uma parcela grande da população brasileira, em função de limitações econômicas ou de precariedade das relações de trabalho. Por outro lado, à medida que uma parcela reduzida da sociedade – “os mesmos”, como diz Silva *et al.* (2016b) – goza de maiores condições de mover-se fisicamente no espaço, o acúmulo de experiências, relações e possibilidades de participação no mundo social deste grupo é amplificado em relação aos demais, que tendem a possuir, portanto, menores chances de mobilidade social.

Esse conjunto exemplificativo de inter-relações entre os diversos tipos de mobilidade é destacado aqui para buscar demonstrar o que Balbim (2016) chama de um “imbricado sistema” de deslocamentos que se dão “mutuamente no cotidiano e,

também, ao longo da trajetória de vida dos sujeitos e na história e nas condições presentes dos lugares” (BALBIM, 2016, p. 32). Dessa forma, o movimento no espaço geográfico, que se dá de forma heterogênea entre os indivíduos e entre os diversos grupos de pessoas – por razões que lhes são intrínsecas e também externas – acaba por limitar ou potencializar as possibilidades de superação do espaço social de origem que é ocupado por cada um.

Por esta perspectiva, chega-se à dimensão coletiva da mobilidade. Isso porque, quando as mobilidades individuais são tomadas em seu conjunto, revela-se com mais clareza as condições políticas, econômicas e sociais que levam os diferentes grupos a se deslocarem de uma forma ou de outra, bem como as interdependências entre estas práticas. Fatores como a organização do espaço, a composição e a distribuição dos investimentos entre os diversos modos de transporte, a política tarifária, o consumo de tempo e de recursos econômicos em transporte relativamente à renda familiar, a distribuição da população em relação à oferta de sistemas de transporte coletivo, dentre outros, podem revelar indicativos sobre como as inequidades das condições impostas à mobilidade da população como um todo se fazem presentes.

Sobre esse aspecto, Vasconcellos (2016) ressalta, por exemplo, que a totalidade da população que se desloca por automóvel nos grandes centros urbanos brasileiros consome significativamente mais espaço público e energia que aquela que se desloca por transporte coletivo, embora em número total de viagens realizadas esses dois modos sejam equivalentes. Dessa forma, considerando o espaço utilizado para circulação e estacionamento, o usuário de um automóvel consome em média cerca de 25 vezes mais espaço público do que o usuário de ônibus (VASCONCELLOS, 2016, p. 65). Por outro lado, o transporte individual é responsável por índices bem maiores de acidentes²⁵ e de emissão de poluentes.

Para demonstrar seu raciocínio, esse autor desenvolve uma análise dos consumos e impactos da mobilidade – denominada por ele de “metabolismo da mobilidade” – em que busca distinguir quem consome e quem paga pelo espaço da circulação, tempo, energia e custos diretos e de investimentos em infraestrutura. Os

²⁵ Relatório desenvolvido pelo Ministério das Cidades (2018) revelou a dominância das motocicletas e automóveis, em especial dos primeiros, no número de mortos em acidentes de trânsito no país.

resultados alcançados para o caso da Região Metropolitana de São Paulo indicaram que as pessoas de renda mais alta chegam a consumos e impactos de oito a quinze vezes maiores que aquelas de renda mais baixa, refletindo uma série de prioridades historicamente concedidas ao automóvel e, por conseguinte, aos estratos de rendas média e alta (VASCONCELLOS, 2016, p. 73).

A dimensão coletiva da mobilidade urbana pode ser encarada, portanto, sob a ótica da cidadania na medida em que se apresenta como meio de tornar possível a realização da vida social do sujeito, tanto no plano individual quanto no público. Amar (2012) considera que o conceito de mobilidade na contemporaneidade assume uma dimensão equivalente a um direito social ou a um bem público ao qual todos devem ter acesso, uma vez que ele condiciona o exercício dos demais direitos. É também nesse sentido que Barbosa (2016) reforça que o conceito de mobilidade urbana não diz respeito somente ao movimento de indivíduos entre dois pontos do território para a realização de suas atividades, mas ainda a uma prática socioespacial que os possibilita exercerem seus direitos enquanto sujeitos sociais. Conforme afirma este autor:

A mobilidade é uma prática socioespacial que permite a presença em diferentes lugares como a corporificação de direitos em sujeitos sociais. Estamos colocando em causa não somente as possibilidades técnicas e econômicas dos deslocamentos, mas também o movimento dos atores sociais da cidade e os significados mais abrangentes da mobilidade na mudança de relações sociais. Ou seja, ter acesso aos lugares não significa necessariamente mudar a condição de cliente e consumidor que subordina as pessoas ao Estado e ao mercado. (BARBOSA, 2016, p. 51)

Assim, uma vez que constitui uma prática socialmente exercida no espaço, a mobilidade se concretiza de maneira heterogênea haja vista também a diversidade dos corpos que se colocam em movimento. Trata-se, então, de um direito que se revela corporificado e que, portanto, vem a se concretizar de maneira assimétrica a depender de uma conjunção de valores e características sociais, econômicas e políticas de determinada sociedade. No caso brasileiro, o direito de livre mobilidade de um corpo feminino ainda se encontra aquém daquele de um corpo masculino, assim como o movimento no espaço de um corpo negro está exposto a limitações não experimentadas por um corpo branco.

Logo, a mobilidade urbana carrega consigo um sentido também político, já que, para além dos propósitos objetivos associados à locomoção de pessoas e bens,

contempla ainda aspectos subjetivos e significados menos tangíveis, relativos às relações de poder presentes no território. As diferenças de condições de mover-se pela cidade, física e socialmente, que se expressa em movimentos mais ou menos fluidos, rápidos, seguros, confortáveis ou acessíveis entre indivíduos, grupos e classes sociais, revelam relações desiguais de uso e apropriação do espaço e o aprofundamento da divisão socioespacial do trabalho. Nessa lógica, Barbosa (2016) sugere que o domínio e o manejo de escalas de mobilidade em função da hegemonia da “economia dos fluxos” conduz à ocultação de sujeitos em distâncias territoriais de direitos, que os impede não apenas de transitar, mas de habitar o espaço em que vivem em um sentido mais amplo, onde possam se fazer presentes como atores sociais dotados de voz e ação política.

Haveria ainda outra dimensão política inserida na problemática da mobilidade. Conforme Barat e Nascimento (1972) argumentaram, os serviços de transporte teriam também o potencial de contribuir para a elevação da renda da população urbana a partir de medidas de caráter distributivo em benefício das classes sociais mais baixas, a depender da orientação da aplicação de recursos no setor, que poderiam ser de inclinação regressiva ou progressiva²⁶. Ou seja, as decisões da política pública podem se voltar para o benefício de uma minoria ou da coletividade.

Ademais, no contexto contemporâneo da metropolização, em que os fluxos de pessoas, mercadorias e capitais se dilatam e se diversificam, adquirindo um papel estratégico na reprodução do urbano (BARBOSA, 2016), acredita-se ser pertinente refletir sobre a mobilidade a partir de uma concepção mais abrangente, que não a coloque simplesmente como equivalente de transporte. Dessa forma, cumpre explorar um olhar sobre os possíveis significados sociopolíticos introjetados nas práticas do setor, mediante a investigação de mecanismos do “manejo das escalas espaciais dos fluxos”, com vistas a buscar visibilizar maneiras pelas quais estas ações venham a se mostrar instrumentais para o modo de reprodução urbana do capital. Dessa forma, conforme salienta Barbosa (2016), a mobilidade urbana constituiria um campo

²⁶ Um exemplo de medida de caráter regressivo seriam investimentos em infraestrutura viária voltados para áreas onde não trafegam transporte público coletivo, a despeito de a grande massa da população não possuir automóvel. Por outro lado, subsídios aos sistemas de transporte coletivo a partir de contribuições dos proprietários de automóvel constitui uma medida de caráter progressivo.

estratégico de disputa multiescalar entre Estado, mercado e os diferentes grupos de habitantes da área metropolitana.

É possível assegurar que a mobilidade urbana tornou-se uma importante chave de leitura da metropolização como unidade contraditória e desigual da produção do urbano e da urbanização contemporâneas, principalmente porque coloca em causa o significado da hegemonia da economia dos fluxos da velocidade e, ao mesmo tempo, porque vem se configurando como esfera pública de disputa política da produção do espaço urbano. (BARBOSA, 2016, p. 53)

Embora o processo de metropolização seja um fenômeno contemporâneo, e que o contexto de análise deste trabalho se debruce sobre ele, entende-se que, as intervenções realizadas no espaço urbano com vistas a facilitar determinados fluxos de pessoas e mercadorias também refletem, de um modo ou de outro, em efeitos de ordem físico-geográfica e social, dada a natureza sistêmica da mobilidade, seja essa tomada em seu sentido mais amplo ou não. Evidentemente elas não atuam sozinhas, mas compõem um conjunto de forças que agem sobre a reconfiguração de produção e organização do espaço, as quais, historicamente têm levado a processos seletivos de diferenciação da urbanização. Cabe, portanto, olhar para o passado buscando encontrar características precípuas desse processo, e para o presente, a fim de identificar reincidências ou transformações que possam contribuir para a reflexão sobre outras maneiras de lidar com a mobilidade urbana com o princípio de torná-la, de fato, plena a conjunto da sociedade.

2.2.2.1 Horizontes e limites da mobilidade no contexto da sociedade digital

A transição conceitual acerca da mobilidade urbana, que a concebe para além da conjunção das noções sobre transporte, trânsito, circulação e deslocamento, agrega à discussão outras transformações de aspectos da vida e da sociedade que influenciam a capacidade de mobilidade dos indivíduos. Além disso, a emergência de uma sociedade progressivamente mais móvel, tanto material quanto imaterialmente, traz mudanças de diversas ordens para o campo da mobilidade, seja técnica, econômica, cultural, social, normativa, dentre outras (BALBIM, 2016). Embora esta dissertação tenha como foco a infraestrutura de transporte, considera-se pertinente apontar brevemente, no âmbito da mobilidade urbana, algumas questões relativamente recentes que têm provocado novas formas de relação entres os

indivíduos e destes com o território, a fim de ampliar a contextualização da problemática do trabalho.

As conexões entre o transporte e as mudanças em curso no contexto social, econômico, político e ambiental têm sido levantadas por diversos autores. Para Amar (2012) são três os principais fatores e debates que têm contribuído para alavancar inovações²⁷ no setor: a globalização e aberturas dos mercados; a intensificação das preocupações ambientais em escala global e local; e o acelerado desenvolvimento das tecnologias da informação e da comunicação (TIC). De acordo com o autor, o primeiro fator se destaca na medida em que as tendências da economia têm conduzido à ampliação da competição em um campo que até há não muito tempo era visto como pouco competitivo devido ao seu caráter territorializado e relativamente concentrado nas mãos de poucas empresas ou do poder público. Balbim (2016) acrescenta ainda que mudanças no modo de produção e no mercado de trabalho têm transformado os deslocamentos cotidianos, tornando-os mais dispersos espacial e temporalmente, de maneira que a participação dos deslocamentos pendulares se relativiza dentro deste conjunto.

O fato é que passamos de uma mobilidade fordiana, na qual a maior parcela dos deslocamentos acontecia em frações de tempo claramente definidas na jornada de trabalho, para um modelo mais flexível, no qual diversos deslocamentos seguem ritmos, horários e modos específicos. (BALBIM, 2016, p. 39)

No que tange à influência do aspecto ambiental, destaca-se a emergência do debate mundial em torno das mudanças climáticas que tem avultado o potencial do setor de transportes para auxiliar na mitigação dos impactos negativos decorrentes das alterações projetadas para o clima. Amar (2012) considera que esse contexto tem pressionado o desenvolvimento de inovações tecnológicas voltadas para a melhoria da eficiência energética dos transportes como um todo. Apesar disso, os resultados práticos seriam de escala ainda limitada e de concretude lenta dentro do decurso histórico, em função de barreiras diversas, especialmente políticas e financeiras. Segundo o autor, embora a maioria das iniciativas implementadas com base em

²⁷ A referência analítica de Amar (2012) para identificar uma inovação, diferenciando-a de uma novidade, se assenta basicamente nos seguintes pontos: i) se são atacadas questões essenciais do problema (ou se apenas se produz *gadgets*); ii) se tem como objetivo mudar o cenário estrutural e o comportamento em torno do problema; iii) se são atacados os fins e não somente os meios.

justificativas de caráter ambiental no setor constituam apenas incrementos (*gadgets*), sendo assim pouco capazes de transformar o cenário e o comportamento relativos aos problemas de base, algumas mudanças estariam apontando para um possível processo de inovação real. Dentre estas poderiam ser destacadas a redução da compra de automóveis em diversos grandes centros urbanos do mundo, o aumento do compartilhamento de veículos (automóveis e bicicletas) em detrimento da posse e mesmo a difusão mais ampliada sobre o debate ambiental global.

De fato, Manaugh et al. (2015) chamam a atenção para a transição, no âmbito do planejamento de transportes, no contexto da América do Norte, de uma lógica baseada na fluidez e na redução do congestionamento, para uma nova percepção sobre o papel dos sistemas de transportes a partir da passagem do século XX para o XXI. Nesta nova concepção, ganham relevância as preocupações ambientais destacadas mundialmente, como as mudanças climáticas, a crise energética e a poluição do ar, as quais são assumidas como parte das políticas de transporte e que, portanto, deveriam ser atacadas por medidas que visassem mais que a redução das perdas de tempo dos motoristas, mas também a redução de gases de efeito estufa e a promoção de benefícios de caráter social. Apesar dessas mudanças de diretrizes, os autores reconhecem que, em nome da eficiência energética e da melhoria de indicadores econômicos, a questão social ainda é subjugada e tratada de forma abstrata sob o argumento de ser uma dimensão menos tangível.

O terceiro ponto destacado por Amar (2012) seria aquele que, até o momento, teria trazido mais inovações reais e perceptíveis para a mobilidade. Para este autor, a TIC tem representado um grande motor de inovação com efeitos na relativização dos limites de tempo e de espaço, à medida que elementos imateriais se sobrepõem e, por vezes, substituem a dimensão material do movimento. O desenvolvimento destas tecnologias, associado ao uso intensivo de dispositivos como os *smartphones* por grande parte da população, tem contribuído para mudanças de paradigma no campo dos transportes no que diz respeito às significações sobre o indivíduo, o trabalho, o tempo e o espaço, bem como sobre os valores que lhes são associados, ampliando assim o horizonte analítico deste setor. Dessa forma, se antes as inovações em transporte tinham entre os seus principais objetivos o aumento da velocidade dos deslocamentos, mediante o aperfeiçoamento de equipamentos coletivos voltados ao

transporte em massa, na contemporaneidade ganham proeminência os equipamentos individuais, que viabilizam a configuração de novos contextos espaço-temporais.

Na avaliação de Cohen-Blankshtain e Rotem-Mindali (2016), o papel das TIC no século XXI é equivalente ao que ruas e rodovias representaram no século XX, no sentido de impulsionar as oportunidades de superar distâncias e estabelecer novas conectividades. Segundo os autores, a tendência que se apresenta é que tais tecnologias nortearão a mobilidade urbana em direção a um contexto de unificação multimodal e de gestão integrada dos serviços de transporte a partir de um operador central. Nesse sentido, a interação do indivíduo com o sistema se transforma, passando de um papel passivo, no qual ele é apenas transportado pelo modo de transporte disponível, a uma função ativa, na medida em que se torna responsável por planejar, de acordo com suas necessidades, viagens multimodais espacialmente difusas, mediado por *smartphones* e aplicativos. Através desses dispositivos, os indivíduos não só acessam as informações disponíveis em tempo real para compor suas rotas, como também alimentam essa rede com avaliações e dados de suas experiências. Assim, ao promover a interação e o papel proativo dos indivíduos, as TICs fornecem suporte à tomada de decisão sobre o deslocamento e à produção de dados do sistema como um todo (SCHADE; KRAIL; KÜHN, 2014).

Esse papel ativo do indivíduo em relação ao sistema de mobilidade é denominado por Amar (2012) como um “empoderamento do viajante”. Contudo, para além de “empoderar” o indivíduo, possibilitando-o organizar, controlar e otimizar suas próprias viagens, as novas tecnologias da comunicação lhe permitem também expandir o universo de suas relações no espaço e no tempo, o que o configura como um sujeito móvel – um *homo mobilis*, nos termos do autor. Nesta condição, o tempo despendido em deslocamentos, ou na espera pelo transporte, é relativizado, uma vez que o indivíduo pode torná-lo útil ao aproveitá-lo para a realização de outras atividades, como consumo, trabalho, estudo e sociabilidade. O “tempo gasto” – vazio e homogêneo – torna-se, portanto, um “tempo vivido” – complexo e flexível – cujo ritmo e qualidade são variados para cada viajante, dentro de uma lógica individualizada e característica da sociedade de consumo contemporânea (AMAR, 2012; BALBIM, 2016). Dessa forma, parece estar em evolução um processo de modificação da experiência da viagem, seja em função da relação dinâmica e

retroalimentada dos indivíduos com as informações do sistema de mobilidade, seja por novas formas de relação com o espaço, com o tempo, com o outro e com os próprios veículos, a exemplo dos mecanismos de compartilhamento de automóveis e bicicletas ou de serviços de otimização de viagens particulares via aplicativos - Uber, Cabify, 99 etc. (COHEN-BLANKSHTAIN; ROTEM-MINDALI, 2016).

À relativização do tempo, soma-se também a do espaço. Primeiramente porque, ao estar quase permanentemente conectado via redes virtuais, o indivíduo necessita deslocar-se menos para várias atividades cotidianas, como trabalho e consumo, podendo se fazer presente em diversos espaços, como uma “persona ampliada”, dilatando assim a sua capacidade de interagir e habitar o mundo. Além disso, as melhorias técnicas dos meios de telecomunicação, o aumento de atividades terciárias digitais e a saturação das redes físicas de transporte têm impulsionado novas formas espaço-temporais de trabalho, com fins de minimizar deseconomias dos trajetos pendulares, refletindo em mudanças como a maior flexibilização das jornadas de trabalho, o teletrabalho ou mesmo espaços compartilhados e adaptáveis a diferentes ritmos e modos de trabalho, como os *co-workings* (AMAR, 2012). Assim, as TICs têm provocado uma complexificação das temporalidades e espacialidades, que se manifestam nas formas como as pessoas se movem material e imaterialmente, trazendo, portanto, novos desafios ao setor dos transportes. Trata-se, como afirma Balbim (2016), de:

(...) uma profunda multiplicação e dessincronização do tempo social, em agendas cada vez mais múltiplas e complexas, as quais se realizam no entorno das inovações da comunicação e da informação, que (...) transformam o conjunto das relações humanas. Todos esses fatores multiplicam, pois, as oportunidades de vida na cidade e densificam a mobilidade cotidiana ao menos daqueles que têm o direito à cidade. (BALBIM, 2016, p. 37)

Nota-se, portanto, que mobilidade urbana se insere em um contexto que tem sido radicalmente modificado pelo desenvolvimento da TIC. A associação dessas tecnologias a outras transformações socioeconômicas e culturais tem propiciado uma conjuntura marcada por um processo de ressignificação dos valores associados à mobilidade, em que o compartilhamento de veículos substitui a sua posse, a colaboração é agregada à gestão centralizada do sistema, a informação fragmentada é sistematizada e comunicada de forma abrangente e as pessoas são estimuladas a se envolverem pro-ativamente com o sistema. Por esse ponto de vista, pode-se dizer

que as TICs têm contribuído para a superação de barreiras da informação e da fragmentação operacional dos sistemas de transporte, ampliando as possibilidades dos indivíduos se moverem e estabelecerem relações com o mundo em que vivem (SCHADE; KRAIL; KÜHN, 2014).

Por outro lado, há de se ponderar alguns limites deste cenário, especialmente ao considerarmos a realidade brasileira e as desigualdades presentes nas grandes áreas metropolitanas. Embora essas tecnologias tenham o potencial de ampliar o acesso à informação e a participação do cidadão em diferentes espaços sociais, a sua universalização demanda mais que o simples acesso ao dispositivo móvel. De acordo com a 30ª Pesquisa Anual de Administração e Uso de Tecnologia da Informação nas Empresas, realizada pela Fundação Getúlio Vargas de São Paulo em 2019, existem no Brasil cerca de 230 milhões de *smartphones* em uso no Brasil, superando o total da população brasileira em aproximadamente 20 milhões no ano de referência (FGV, 2019).

Apesar desses números, outra pesquisa, realizada em 2019 pela organização Pew Research Center, indica que 60% dos adultos brasileiros possuem aparelhos do tipo *smartphones*. Ainda assim, mesmo nesse grupo, existem grandes diferenças quanto ao uso da internet a partir desses dispositivos segundo faixa etária, nível educacional e de renda. De modo geral, a pesquisa demonstrou que pessoas mais jovens, com níveis mais altos de educação e de renda são as que se mantêm conectadas digitalmente, enquanto as demais o fazem apenas ocasionalmente, ou não o fazem. Quanto à posse de *smartphones*, ao desagregar os resultados da pesquisa pela renda, aponta-se que, embora 60% do total de adultos no país possuam esse tipo de aparelho, no grupo de renda mais alta²⁸ este percentual é de 75% e nos de renda mais baixa, 48% (PEW RESEARCH CENTER, 2019).

Este é apenas um pequeno fragmento da condição de desigualdade na qual a população brasileira se insere e que leva a sopesar os resultados, para a sociedade como um todo, da expansão acelerada das TICs no âmbito da mobilidade urbana. É

²⁸ O relatório considerou como grupo de renda mais alta aquele composto pelas pessoas com renda familiar igual ou acima da mediana aproximada do país, sendo o de renda mais baixa, o composto por aqueles com renda familiar abaixo desta mediana.

necessário ainda considerar que o “empoderamento do usuário” requer também alguma expertise no uso das funcionalidades presentes nesses aparelhos, incluindo capacidade física e cognitiva para lidar com linguagem, interface e operacionalidade dos serviços oferecidos via aplicativos móveis. Além disso, grande parte da população ocupa postos de trabalho em setores tradicionais de baixa remuneração (nem sempre formais), de modo que dificilmente se enquadram nos modelos de teletrabalho proporcionados pelo advento das TICs. Para se ter uma ideia, cerca de 80% da população brasileira possui renda per capita inferior a dois salários mínimos mensais (OXFAM BRASIL, 2017) e 22% vive em situação de pobreza, de acordo com os parâmetros²⁹ estabelecidos pelo Banco Mundial (OXFAM BRASIL, 2018).

Também cabe destacar como algumas dessas tecnologias, à exemplo de aplicativos como o Uber, ao inserir-se em contextos neoliberais com elevadas taxas de desemprego, contribuem para a precarização das relações trabalhistas, assim como para a emergência de um novo padrão de organização do trabalho. Este, tal como ocorre com os motoristas de aplicativos de serviços de transporte particular, baseia-se na autonomização dos contratos entre empregador e trabalhador, o que alguns autores vêm denominando como *uberização do trabalho*, que a despeito do termo não se resume ao contexto da mobilidade (POCHMANN, 2016). Tais ressalvas, dentre outras tantas que se poderia fazer, vai de encontro à ponderação colocada por Balbim (2016) ao advertir sobre as diferenças de condições da população brasileira para se inserir nesse cenário de conectividade multidimensional:

Esse mundo hipermóvel instituído pela informação ainda não é, entretanto, o mundo de todos os homens. A mobilidade intensificada e flexível daqueles que vivem no novo mercado, com todas as suas exigências, contrasta com a relativa imobilidade de uma maioria de desempregados ou empregados em setores tradicionais dos circuitos da economia. (BALBIM, 2016, p. 40)

Ou seja, apesar das vantagens que o desenvolvimento dessas novas tecnologias pode oferecer tanto para a melhoria dos deslocamentos individuais quanto para a promoção de mudanças significativas no campo da mobilidade – nos aspectos social, operacional, econômico e ambiental – um número expressivo de brasileiros ainda sofre com a ausência de condições básicas para se deslocar, o que os coloca

²⁹ O Banco Mundial classifica o Brasil no grupo *Upper-middle Income Economy*, para o qual a linha da pobreza ponderada pelo tamanho da economia é definida como US\$ 5,5 por pessoa/dia.

distantes da perspectiva ampla de mobilidade. Assim, é também em função dessa realidade contrastante que se considera importante imprimir esforços na investigação da base material do movimento humano, a infraestrutura de transporte, buscando discutir contradições e conexões entre o movimento cotidiano e o dos percursos da vida, no contexto da condição metropolitana; um que visa conectar enquanto o outro se expande.

2.3 Infraestrutura e transporte: buscando um olhar além da técnica

A problemática da infraestrutura é um campo ainda pouco explorado pelas ciências sociais. De modo geral, os estudos que a explora tendem a se concentrar nas questões de natureza técnica, ou mesmo históricas e institucionais, especialmente quando abordada pela ótica da política pública. Apesar desse cenário, alguns autores têm buscado trazer um debate mais abrangente sobre a temática, de modo a agregar perspectivas complementares ao tratamento de uma matéria tão complexa e afeta à vida da sociedade como um todo. Nesse sentido, Graham e Marvin (2001) levantaram algumas linhas analíticas predominantes, buscando destacar aquilo que consideram como lacunas para uma abordagem teórica mais multidisciplinar e que leve em conta as complexas associações entre o urbano contemporâneo e as infraestruturas urbanas. Um ponto central destacado como problema pelos autores é a rigidez da fronteira entre as diversas disciplinas que se ocupam em investigar as metrópoles contemporâneas, as infraestruturas urbanas e as redes tecnológicas. Segundo eles, o *modus operandi* nesses campos de atuação inclina-se para a endogenia e a aplicação de técnicas próprias bastante especializadas, dificultando o intercâmbio de práticas e de conhecimento.

No caso das infraestruturas de transporte, por exemplo, se por um lado, os estudos em transportes tendem a constituir um campo fechado e pouco conectado com debates mais abrangentes sobre a questão urbana, por outro, urbanistas e arquitetos concentram-se principalmente no espaço construído ou no regramento de uso e ocupação do solo, negligenciando o papel das infraestruturas em rede na configuração de espaços mais amplos da vida metropolitana e na estruturação da ocupação do solo. No entanto, Graham e Marvin (2001) defendem que a interdisciplinaridade deveria constituir uma premissa básica para lidar com a

complexidade metropolitana e das redes técnicas, a fim de que a importância das infraestruturas na definição da natureza, forma e processo dos espaços urbanizados, bem como na mediação entre matérias econômicas, políticas, sociais e ambientais, possa ter o relevo que lhe cabe.

Os autores também observam fragilidades nas pesquisas críticas sobre infraestrutura urbana que se voltam para o resgate dos processos históricos a ela concernente. Para eles, frequentemente adota-se uma postura determinista para explicar as transformações urbanas à luz da influência das redes técnicas, como o transporte e as telecomunicações. Os autores argumentam que, nesse tipo de abordagem, as mudanças de tecnologia nas infraestruturas tendem a ser encaradas como um fator causal direto de mudanças na ordem e na forma urbana, mediante uma estrutura narrativa simples e unidimensional. Projetam-se relações individuais entre um sistema de transporte específico – como trens, automóveis, ônibus etc. –, ou mesmo um recorte de infraestrutura específico e as mudanças socioespaciais de cada período histórico, generalizando-as de forma homogênea para conjunturas urbanas diferenciadas.

Tal determinismo tecnológico tenderia a reificar discursos que atribuem à força das tecnologias a caracterização de “eras” urbanas históricas, como a “era do vapor”, a “era do automóvel” ou a “era da informação”, como se houvesse uma evolução urbana natural, fragmentada em etapas sucessivas, e em grande medida definidas pelas novas gerações tecnológicas. Contudo, mais que identificar a dominância de cada tecnologia nos diferentes períodos históricos, faltaria à maioria desses estudos estabelecer paralelos entre eles e explorar implicações decorrentes de suas inter-relações e sobreposições, e não da mera alternância. Outra lacuna seria olhar criticamente para as infraestruturas na contemporaneidade, buscando inclusive situá-la enquanto um processo em que se fazem presentes memórias e fragmentos de processos anteriores (GRAHAM; MARVIN, 2001).

As considerações levantadas por esses autores representam um recorte exemplificativo acerca de lacunas e limitações dos estudos sobre infraestrutura no âmbito das ciências sociais. Considerando os objetivos desta dissertação e a discussão contemporânea sobre mobilidade urbana e urbanização, entende-se ser necessário explorar questões acerca da infraestrutura de transporte para além da

abordagem técnica, buscando concebê-la enquanto um elemento participante, e quiçá instrumental, do contexto social em que se insere. Villaça (1998), por exemplo, realça as redes de transporte enquanto uma estrutura territorial preeminente no conjunto das diversas estruturas que compõem o urbano, uma vez que “incorpora e subjuga as demais, mais do que o contrário, embora não possa existir sem elas” (VILLAÇA, 1998, p. 12). Assim, tendo a mobilidade ampla dos cidadãos enquanto fim e a condição urbano-metropolitana expandida enquanto contexto, cabe discutir como essas bases materiais imóveis (as infraestruturas de transporte), que carregam consigo o simbolismo da ordem urbana (GRAHAM; MARVIN, 2001), se relacionam com tamanha dinamicidade socioespacial.

Para avançar nessa direção, apresenta-se a seguir uma revisão bibliográfica acerca da infraestrutura organizada em três partes, sempre que possível com foco no contexto específico da mobilidade urbana. Na primeira, são apontadas algumas características gerais sobre a infraestrutura, a fim de contextualizar o campo a ser trabalhado. Na seção seguinte, discute-se perspectivas que buscam problematizar a infraestrutura em uma dimensão para além do aspecto técnico, trazendo relações desta com a produção do espaço. Por fim, na última seção discute-se correlações entre as categorias analíticas trabalhadas até então, considerando esta seção e as anteriores

2.3.1 Considerações gerais sobre infraestrutura

Inicialmente, cumpre destacar que a infraestrutura tratada nesta dissertação é a do tipo físico, ou material, voltada para a mobilidade de pessoas e bens no contexto urbano-metropolitano, em especial a mobilidade motorizada. Com efeito, o entendimento dominante sobre o que consiste a infraestrutura já tende a estar associado a essa forma mais concreta, mas cabe salientar que ela também é abordada sob outras configurações conforme o teor de análise. Considerando uma conceituação ampla baseada na síntese realizada por alguns autores (BUHR, 2003; GRAHAM; MARVIN, 2001; WERNER; BRANDÃO, 2019), pode-se dizer que a infraestrutura diz respeito aos ativos, recursos, sistemas ou suportes que viabilizam fluxos, trocas e interações (materiais e imateriais) de pessoas, bens, informações e ideias. Nessa lógica, é inteligível considerar que outros elementos componham esse universo infraestrutural, já que não são só as bases físicas que apoiam essa dinâmica.

Para Buhr (2003), a infraestrutura, em sentido macro, consiste na conjunção de três categorias complementares: a material, a institucional e a pessoal. A primeira, objeto deste trabalho, seria composta pelos bens de capital, ou o capital social, na forma de equipamentos, instalações, tecnologias, dentre outros instrumentos, que possibilitam os movimentos materiais e imateriais acima destacados. A segunda comportaria legislações, procedimentos e regras em geral que possibilitam a provisão dos bens fixos e os movimentos por eles mediados. A terceira, enfim, abrangeria as pessoas que se ocupam da provisão dessas bases.

Embora o foco da análise aqui exposta se direcione à infraestrutura material, considera-se importante destacar que ela compõe um sistema que dá suporte a atividades sociais, políticas e econômicas, as quais, por sua vez, se dão em (e entre) escalas diversas. Nesse sentido, centrar-se na primeira categoria não prescinde do exame das demais, quando necessário for para o aprofundamento da questão. De todo modo, destaca-se a seguir aspectos teóricos gerais acerca da infraestrutura material urbana, doravante chamada de infraestrutura, como forma de delimitar o campo analítico desta dissertação. Como forma de organizar as contribuições aqui empregadas, a exposição é desenvolvida de acordo com algumas das principais características da infraestrutura no que tange às suas dimensões funcional, temporal, econômica e institucional. Entende-se que esta base contribui para a reflexão da seção seguinte, em que são exploradas implicações relativas à questão espacial.

Do ponto de vista da economia política, as infraestruturas representam um tipo particular de capital fixo, cristalizado no espaço na forma de bens e serviços de consumo coletivo, que possibilitam relações e trocas sociais e econômicas em múltiplas escalas. São, portanto, valores de uso que ancoram os processos de circulação do capital e de reprodução social, assumindo assim uma função central na sociedade capitalista. Apesar de fixo, constituem um tipo de capital com características especiais, na medida em que, ao mesmo tempo, circulam como valor, ao serem incorporadas gradativa e lentamente às mercadorias, e mantêm-se espacialmente imóveis, na condição de valores de uso. Além disso, podem servir a processos e períodos produtivos diversos, bem como a uma pluralidade de usos, haja vista que seus fins não são previamente definidos (WERNER; BRANDÃO, 2019).

Dado esse potencial abrangente de utilidade, as infraestruturas assumem o papel de mediação de múltiplos fluxos e processos da vida urbana, sustentando as crescentes demandas por trocas, movimentos, consumo e transações das sociedades contemporâneas, entre as mais variadas distâncias. Dessa forma, contribuem para a superação do espaço-tempo, constituindo elos geográficos, funcionais ou políticos entre bairros, cidades, regiões e países, assim como entre os indivíduos, apoiando, por conseguinte, a consolidação de uma sociedade em rede (GRAHAM; MARVIN, 2001). Apesar disso, ainda que se deposite sobre a implantação das infraestruturas uma expectativa de promoção da coesão territorial, da multiplicação dos investimentos e do bem-estar coletivo, esses efeitos se manifestam de forma heterogênea, tanto no espaço, quanto na sociedade e na economia (SEBBEN, 2015).

No caso de infraestruturas de transporte, por exemplo, elas podem servir simultaneamente para reduzir congestionamentos ou o tempo de deslocamento entre um centro urbano e um bairro, como para estimular a formação de áreas residenciais mais distantes, na medida em que facilita novos fluxos veiculares. Podem também viabilizar o escoamento de mercadorias de grandes empresas, enquanto constroem o mercado local previamente existente à chegada de novos acessos; ou mesmo servirem como meios de renovação de certas áreas urbanas, em paralelo à expulsão direta ou indireta de moradores tradicionais. Esse efeito potencial inexato, planejado ou não, é destacado por Sebben (2015) ao afirmar que:

A infraestrutura de transporte, em seu sentido mais elementar, possui um caráter ambíguo – trata-se de ligações que conectam dois territórios. Essa conexão não está definida a priori, pode gerar externalidades negativas ou positivas. Depende do contexto, da história, dos atores, dos interesses em questão. Sua utilização também é dinâmica, pois à medida que os grupos sociais e suas interações mudam, também se altera o papel da ligação infraestrutural. (SEBBEN, 2015, p. 11)

Outros dois elementos relevantes para compreender a infraestrutura como um objeto permeado de disputa é o alto custo fixo que ela mobiliza e as temporalidades envolvidas na sua provisão, que implicam em longos prazos de implantação e maturação dos investimentos. Por se tratar de inversões de grande porte e complexidade, os montantes demandados para sua implantação são elevados, ao passo que os retornos esperados são lentos, irregularmente distribuídos no tempo e nem sempre previsíveis ou calculáveis. Isso porque determinada infraestrutura pode ter como objetivo explícito a aceleração de processos produtivos, como aquelas

voltadas à provisão de energia, transporte ou comunicação, como também podem voltar-se a finalidades menos tangíveis, como no caso de infraestruturas sociais de educação, saúde e moradia (WERNER; BRANDÃO, 2019). Estas dicotomias, no entanto, são apenas abstrações didáticas, uma vez que decisões de investimento em infraestrutura, geralmente, contemplam um amplo conjunto de objetivos diretos e indiretos, tangíveis e intangíveis.

O exemplo de financiamentos e repasses para obras de mobilidade urbana no âmbito Programa de Aceleração de Crescimento (PAC), criado em 2007, pode ilustrar essa questão. Por um lado, o programa como um todo tinha entre seus objetivos contribuir para o crescimento econômico mediante investimentos anticíclicos em setores estratégicos, a partir de grandes obras de infraestrutura que viessem a refletir na geração de empregos, na elevação da renda e no dinamismo da construção civil³⁰. Por outro, esses mesmos investimentos, ao serem alocados na provisão de infraestrutura de transporte público coletivo em uma grande cidade brasileira, poderiam visar, em tese, objetivos adicionais, como a melhoria do deslocamento da população em termos de tempo, acesso, conveniência e segurança, além da qualidade de vida. Ao mesmo tempo, conforme destacam Werner e Brandão (2019), os investimentos em infraestrutura, a despeito de poderem alavancar a economia, apresentam também um caráter pró-cíclico, uma vez que dependem das condições fiscais, financeiras e de crédito de longo prazo por parte do Estado.

Algumas implicações decorrem dos altos montantes de capital imobilizados para viabilizar as inversões em infraestrutura. Uma delas é relativa à complexidade do modelo de financiamento demandado, o qual deve equacionar, dentre outros aspectos, a distribuição das diferentes fontes, despesas e receitas ao longo das fases do empreendimento (planejamento, construção e operação), os instrumentos requeridos, bem como as regras de remuneração e desembolso dos agentes envolvidos. Ao somar este aspecto ao largo horizonte de tempo desses investimentos e às incertezas futuras quanto ao cenário político, econômico e social, têm-se que os empreendimentos de infraestrutura envolvem riscos elevados que demandam garantias de pagamento a longo prazo e um aparato regulatório bem desenvolvido

³⁰ www.pac.gov.br, acessado em 14 de julho de 2019.

para dar suporte aos vários procedimentos técnicos, financeiros e administrativos que abarcam (VAZQUEZ et al., 2018). Ainda assim, conforme apontam Gomide e Pereira (2018), por se tratar de investimentos complexos e que congregam diversos agentes, cujas expectativas políticas, econômicas e sociais são bastante heterogêneas, a racionalidade que rege a distribuição dos recursos e encargos dos projetos de infraestrutura dificilmente é lógica e objetiva.

Devido às implicações econômicas, sociais e políticas dos investimentos [em infraestrutura], vários atores, de dentro e de fora do governo, procuram influenciar a tomada de decisão, e isso dificultaria a racionalização do processo decisório, pois eles elencariam diferentes tipos de evidência ou interpretariam as mesmas evidências de maneiras diferentes, conforme seus respectivos interesses. (GOMIDE; PEREIRA, 2018, p. 22)

Diante desse cenário, as infraestruturas envolvem arranjos institucionais complexos, que têm como desafio, além do equacionamento fiscal e financeiro do empreendimento, a gestão de seu desempenho, do encadeamento das decisões a serem tomadas no tempo e dos variados e divergentes interesses que elas aglutinam, o que se relaciona também à generalidade de usos que propiciam. Esta condição potencialmente conflituosa, somada ao fato de configurarem bens e serviços de natureza pública e às demais particularidades destacadas relativas a custo, prazo, escala e intangibilidade de alguns efeitos, fazem com que as infraestruturas sejam tipicamente coordenadas pelo Estado, na figura de órgãos públicos especializados, com ou sem a participação do setor privado (GOMIDE; PEREIRA, 2018; WERNER; BRANDÃO, 2019).

Assim, uma vez que são vistas como meios de promover o desenvolvimento econômico, gerar empregos e outros benefícios de ordem social, com reflexos para a melhoria das condições de vida da população, o Estado geralmente assume o papel de principal planejador e articulador dos investimentos em infraestrutura, a fim de atenuar falhas de mercado e realizar a coordenação institucional nos processos de decisão com vistas a maximizar o interesse público (PEREIRA, 2018; VAZQUEZ et al., 2018). Contudo, Pereira (2018) salienta que a arena decisória desse tipo de projeto tende a ser insulada, de modo que à sociedade civil resta pouco espaço para influir, especialmente se comparado a agentes com grande poder econômico, o que acaba por refletir em uma distribuição desigual dos riscos e benefícios dos empreendimentos de infraestrutura. Além disso, o ambiente político-institucional brasileiro, marcado pelo

presidencialismo de coalisção e por controles internos e externos da administração pública, por vezes constrange a ação governamental, ou mesmo a captura, levando a decisões precipitadas e parciais, as quais posteriormente tendem a ser questionadas quanto aos danos e limitações dos benefícios econômicos, sociais e ambientais gerados. Trata-se, portanto, de uma esfera de atuação fortemente propensa a tensões e instabilidades políticas e administrativas.

Nesse contexto, são recorrentes planejamentos irrealistas em termos de custos, prazos e definições técnicas, tanto por motivos deliberados (associados a questões políticas, corporativas e de poder, por exemplo), quanto por ignorâncias de diversas ordens (informações insuficientes e inexatas, recursos humanos pouco especializados, escopo impreciso, condicionantes socioambientais subestimadas etc.), sendo comum a combinação entre esses dois fatores. Pereira (2018) destaca que estas situações têm conduzido a disfunções em projetos de infraestrutura em todo o mundo, o que, por sua vez, contribui para o fortalecimento de críticas à atuação direta do Estado nesse tipo de investimento, frequentemente visto como ineficiente.

Segundo Machado *et al.* (2018), “levantamentos internacionais recentes indicam que nove entre dez projetos de infraestrutura realizados no mundo, durante o século XX e início do XXI, apresentaram atrasos e estouros de orçamento significativos” (MACHADO et al., 2018, p. 38). Esse cenário tem servido cada vez mais como justificativa à promoção de desregulações para facilitar a entrada do capital privado na provisão e gestão das infraestruturas, as quais, historicamente, tenderam a se concentrar nas mãos do poder público, pelos motivos já mencionados (PEREIRA, 2018; VAZQUEZ et al., 2018; WERNER; BRANDÃO, 2019).

Por outro lado, a atuação do Estado é, ao mesmo tempo, conveniente e necessária quando se trata de prover as condições para viabilizar a oferta de infraestrutura, seja ela direta ou indireta. Mesmo em contextos neoliberais, apoiados na existência do Estado mínimo, segue como competência do poder público a elaboração e disponibilização do aparato regulatório jurídico e institucional para a oferta das infraestruturas (WERNER; BRANDÃO, 2019). Ou seja, pelo esquema analítico de Buhr (2003), cabe ao Estado a provisão da infraestrutura institucional básica para que a infraestrutura material possa ser disponibilizada, o que não significa, todavia, que este suporte normativo seja desenvolvido de forma apartada da

interferência de outros agentes. Ao contrário, Werner e Brandão (2019) chamam a atenção para a existência de um complexo bloco de capitais infraestruturais, composto por várias frações de capital (concessionárias de transporte, incorporadores, construtoras etc.) que disputam ativamente mudanças ou manutenções das normas de regulação, a fim de ampliar o potencial de lucratividade de suas atividades com base em interesses individuais e de curto prazo.

Existem ainda outras formas de atuação do Estado no ramo de infraestrutura, para além da provisão das bases regulatórias. Machado *et al.* (2018) destacam que, tradicionalmente, as políticas de infraestrutura no Brasil se apoiaram no protagonismo do investimento estatal, especialmente do governo federal, mesmo diante de reconfigurações institucionais e administrativas postas em prática ao longo do decurso histórico. Resgatando brevemente os últimos ciclos de inversão a partir do período militar, os autores destacam três principais momentos, afora o atual: i) período entre 1964 e 1980, marcado por um pico de investimento público, sobretudo na década de 1970, em setores de infraestrutura considerados estratégicos pelo regime militar, porém com caráter autoritário e alheio às necessidades da maioria da população; ii) as décadas de 1980 e 1990, marcadas pela crise fiscal e, em decorrência desta, a estagnação dos investimentos em infraestrutura, privatizações, concessões no setor e a deterioração dos serviços e dos aparatos de planejamento do poder público; iii) período de 2000 a 2013, marcado pela retomada gradual dos investimentos em infraestrutura, com destaque para o íterim pós 2007, com o advento do PAC, em que foram concedidos incentivos para atrair investimentos da iniciativa privada no setor (MACHADO *et al.*, 2018).

Apesar das diferenças de arranjo institucional e de orientação político-ideológica dos governos de cada período quanto ao entendimento sobre o papel do Estado no desenvolvimento do país, um ponto comum entre eles é que a ação estatal se fez sempre presente na provisão de infraestrutura, direta ou indiretamente. No primeiro período destacado, o norte do modelo de desenvolvimento do Estado intervencionista se apoiou em investimentos estatais diretos na infraestrutura, sob a justificativa de promover o crescimento econômico e a transformação estrutural do país, o que ao final resultou em um governo endividado que não foi capaz de manter o ritmo de investimento de forma sustentada. No período seguinte, a atuação do

Estado neoliberal se deu principalmente por meio das reformas regulatórias que viabilizaram as privatizações e concessões, as quais se mostraram, no entanto, pouco vantajosas para o interesse público e a melhoria da prestação dos serviços.

Já no terceiro período, o PAC proporcionou subsídios diretos e financiamentos facilitados com recursos públicos para o investimento em infraestrutura de diversos setores. Também houve alterações de regramento para atrair a participação de empresas privadas em licitações públicas, concessões, privatizações e parcerias público-privadas. Apesar disso, Machado *et al.* (2018) ressaltam que, especialmente a partir de 2013, em um cenário econômico menos favorável que o do início do programa, os subsídios e as desonerações ao setor privado, em detrimento do investimento público direto, não refletiram em inversões suficientes em infraestrutura conforme havia se previsto, contribuindo para o agravamento da situação econômica.

Não cabe a esta dissertação entrar em detalhes a respeito dos mecanismos fiscais, monetários e regulatórios utilizados pelo Estado para intervir na provisão de infraestrutura. O que se pretende apontar com este breve resgate é o papel central que ele possui nesta esfera, seja direta ou indiretamente, e, a partir desta constatação, refletir como a ação estatal se mostra também essencial para o sistema capitalista e a produção do espaço. Para tanto, cumpre perpassar por outras características e significações relativas à infraestrutura, sobretudo no que toca à sua dimensão espacial, conforme se desenvolve na seção a seguir.

2.3.2 Infraestrutura e produção do espaço: implicações e contradições

Como forma de apoiar o início da reflexão exposta na seção anterior, especialmente em relação às funcionalidades gerais oportunizadas pela infraestrutura, algumas questões em torno de sua natureza espacial já foram mencionadas. Resgatando-as brevemente para o desenvolvimento desta seção, cabe reforçar a condição assumida pela infraestrutura de riqueza social materialmente estocada no espaço – e em grandes proporções – que tem entre suas finalidades a mediação de processos de produção diversos e não determinados de antemão. Esta síntese não exaustiva, porém, abriga em si algumas implicações e contradições que merecem ser tratadas.

Nesse sentido, uma primeira questão que se coloca concerne à larga escala dos projetos de infraestrutura, o que pressupõe a utilização intensiva de terras, normalmente em localizações relativamente privilegiadas (WERNER; BRANDÃO, 2019). Esta particularidade adiciona ainda mais complexidade ao tema, na medida em que, ao demandar grandes extensões territoriais, a implantação de infraestruturas se coloca como um potencial gerador de impactos sociais e ambientais negativos, mediante processos de expropriação e supressão do ecossistema natural. Este ponto, por si só, já reflete em situações conflituosas posto que se traduz em constantes judicializações em torno dos projetos e das obras (GOMIDE; PEREIRA, 2018).

Além disso, o alto consumo de terras adiciona também outro latente ponto de conflito, próprio do “nó da terra”, o qual, conforme expõe Maricato (2008), diz respeito à histórica relação imbricada entre propriedade, poder político e poder econômico e às desigualdades daí decorrentes. Esta questão está nas bases dos diversos e divergentes interesses despertados pelas infraestruturas comentados acima. No caso dos transportes, por exemplo, enquanto um grupo pode ter como prioridade o acesso a um corredor de transporte coletivo, outros podem estar interessados em valorizar suas propriedades mediante a facilitação do acesso por vias dedicadas ao automóvel, a fim de auferir lucros posteriores.

Outro aspecto a ser ressaltado diz respeito ao papel de mediação que as infraestruturas realizam nos processos de produção, assim como de reprodução social, e possíveis interferências para a organização e estrutura das mesmas. A diversidade de fluxos, conexões e natureza dos processos por elas mediados implica em demandas diferenciadas no tempo e no espaço, as quais são suportadas não por um sistema técnico específico, mas por uma miríade de redes interligadas, combinadas e complementares. Graham e Marvin (2001) destacam que os sistemas técnicos de infraestrutura não existem de forma autônoma, mas sim em co-dependência uns com os outros, compondo “paisagens infraestruturais” complexas que evoluem mutuamente, assim como com o espaço urbano, o que se coloca como uma questão a se ter em mente, ainda que o foco analítico de determinado estudo se volte para um só tipo de rede ou empreendimento.

A lógica de rede também é lembrada por Werner e Brandão (2019) ao destacarem como esta característica inerente à infraestrutura interfere no modo como

se dá a sua evolução espacial e tecnológica. Nesse sentido, os autores ressaltam que a condição de rede reticulada implica que a sua ampliação geralmente ocorra de forma sequencial e por adição, como um “transbordamento das margens”, que se daria pelo prolongamento da malha pré-existente. Contudo, ao pensar sobre as redes de infraestrutura de transporte coletivo rodoviário – corredores dedicados de ônibus, por exemplo – nota-se que esta lógica nem sempre é aplicável, haja vista a forma territorialmente fragmentada com que esses projetos tendem a ser implantados, nem sempre compondo de forma gradativa uma rede de transporte coletivo contínua e articulada. Por outro lado, se poderia considerar que esse tipo de projeto constitui um movimento de adição sobre a infraestrutura rodoviária pré-existente, adaptando-a ao uso coletivo, de modo que haveria uma evolução funcional, ainda que não constitua uma extensão contínua do uso da terra.

Já pela perspectiva da infraestrutura rodoviária convencional (não dedicada ao transporte coletivo), Pereira (2014) aponta que a expansão da malha por adição, norteadas por objetivos de dilatação de fronteiras espaciais, predominou no Brasil em quase toda a sua história, mas que, atualmente, esta racionalidade tem se mostrado particularmente inadequada em termos econômicos e sociais. Para este autor, deveriam ser consideradas novas diretrizes para tal finalidade, como o adensamento da malha, de modo a desconcentrar fluxos sobrecarregados, e o aumento da capilaridade da rede, por meio da qualificação ou implantação de vias alimentadoras que possam melhorar o acesso a diferentes áreas residenciais, comerciais e produtivas já existentes. Trata-se, portanto, de uma concepção que, embora considere a adição à malha, refuta a lógica baseada na sua dilatação espacial, em função dos diversos efeitos negativos que dela decorrem, especialmente no que diz respeito à ineficiência econômica da provisão e gestão dessas infraestruturas espraiadas. Ressalta-se, no entanto, que no caso da infraestrutura sobre trilhos, conforme argumenta Pereira (2014), a implantação da rede em continuidade é fundamental. Por se tratar de investimentos de alto custos e que demandam um suporte infraestrutural complexo (sistemas operacionais, alimentação elétrica, centros de controle etc.), a evolução sequencial - linear ou em ramificações - torna-se essencial para garantir a viabilidade do empreendimento.

Dentro da concepção de rede, Werner e Brandão (2019) destacam ainda os elos e conexões da matriz infraestrutural dentro de um mesmo sistema técnico, que seria conformado por quatro funções básicas e complementares: captação, distribuição, transmissão e controle. Assim, mudanças tecnológicas em uma dessas áreas incidiria na necessidade de revisão das demais. De forma análoga, este raciocínio pode ser aplicado para refletir sobre a inter-relação entre redes de infraestruturas diferentes. Ao se tomar como exemplo uma hipotética expansão física da rede de infraestrutura metro-ferroviária, torna-se claramente perceptível a sua interdependência com a capacidade de oferta da rede elétrica – como fonte energética – e da rede telecomunicações – para viabilizar o comando e o controle da operação.

O fato de as infraestruturas constituírem capitais cristalizados no espaço, por sua vez, somado ainda ao longo tempo de maturação e vida útil que congregam, resulta em sua constante escassez relativa, dada a baixa elasticidade da oferta em relação à demanda (WERNER; BRANDÃO, 2019). Assim, tendem a ser implantadas com algum superdimensionamento de capacidade para que as demandas futuras projetadas possam ser atendidas sem a necessidade de novos investimentos em horizontes de curto ou médio prazo, o que é particularmente necessário em casos de infraestruturas mais onerosas e rígidas como as metro-ferroviárias (PEREIRA, 2014). Ao mesmo tempo, a demanda pela infraestrutura tende a ser variável no tempo, oscilando entre momentos de pico e de subutilização a depender do período do dia, da semana, do ano etc.

O contraste entre a rigidez espacial das infraestruturas e a dinamicidade dos processos socioeconômicos que se manifestam em demandas não uniformes corrobora para o contexto de recorrente de crise no qual estes sistemas se inserem. É comum que os constantes debates sobre gargalos e estrangulamentos das infraestruturas se encerrem em conclusões que colocam a falta de investimento e de planejamento como os fatores centrais para estas situações. Não obstante, sem ignorar essas lacunas, entende-se que, no que toca à questão dos transportes, a matéria mereça uma abordagem mais crítica em relação à inserção e inter-relação destas redes com o processo de urbanização, haja vista que as respostas historicamente dadas não parecem superar a reiteração dos problemas comumente diagnosticados, que têm no esgotamento da oferta uma de suas principais

justificativas. Ao refletir sobre o atual cenário brasileiro do setor de transportes como um todo, Pereira (2014) entende que:

(...) [há] uma crise generalizada, em praticamente todos os seus segmentos, sem precedentes na história recente, resultado de um largo histórico de descaso, negligência e baixa prioridade por parte das políticas governamentais, bem como de atitudes e comportamentos dos estratos privados de caráter circunstancial e imediatista. (...) Isso culmina com certa sensação de fatalidade, que ao fim e ao cabo tudo acaba por se resolver, como se fossem soluções mágicas, por meio de lançamentos de programas especiais que não são cumpridos ou de pacotes de participação do setor privado que por si só não resolvem os problemas (...) (PEREIRA, 2014, p. 137–138)

Ou seja, ainda que de forma simplificada, o autor expõe fatores adicionais para a compreensão do cenário de constante crise no setor. A despeito do foco dado ao período contemporâneo, relatos históricos acerca dos principais ciclos de investimento em infraestrutura de transporte no país por vezes estiveram associados a perspectivas alarmantes sobre a capacidade de atendimento às demandas crescentes de fluidez de pessoas e bens, entendendo-os quase sempre como os períodos mais críticos até o dado momento (BARAT, 1978; VASCONCELLOS, 2013). Apesar dessa ressalva, Pereira (2014) indica também que o interesse coletivo e as propostas voltadas para o longo prazo nem sempre nortearam as intervenções no setor de transportes, uma vez que, conforme já mencionado, se trata de matéria conflituosa e disputada por diversas frações de capital, que acabam influenciando o modo como as cidades e regiões são produzidas.

Além disso, este autor também sugere que os problemas são recorrentemente abordados de forma superficial e reativa, por meio da aposta em frágeis programas governamentais ou na captação de recursos privados. Assim, têm-se que, por um lado, os investimentos em transporte, que se mostram em condição de constante escassez relativa, tendem a reagir à dinâmica das demandas socioeconômicas, enquanto, por outro, se mostram também como instrumentos de estímulo da produção do espaço, posto que atendem interesses particulares diversos, frequentemente associados à busca pela valorização de terras.

Essa natureza ambígua da infraestrutura, em que ao mesmo tempo é induzida assim como induz o processo de produção do espaço, foi apontada por Werner e Brandão (2019) como mais um elemento que agrega complexidade à análise dessa

temática. Nesse sentido, os autores resgatam a reflexão de Hirschman (1961)³¹ quanto a uma questão central que se faz presente no debate sobre as infraestruturas, a qual indaga se o papel cumprido por elas frente à dinâmica das atividades econômicas seria o de liderá-la ou de acompanhá-la. Ou, em outras palavras, se seriam propulsoras ou caudatárias desses processos.

No âmbito dos transportes, Barat e Nascimento (1972) também discutem essa questão. Para eles, se por um lado o planejamento de transportes urbanos é guiado pela projeção da demanda presente e futura, por outro, a própria implantação de uma nova infraestrutura tem o potencial de gerar uma demanda própria e incerta. Dessa forma, a infraestrutura de transportes pode assumir um caráter indutor (de viagens e de localização das atividades urbanas), bem como um caráter induzido, uma vez que é motivada pelos recorrentes congestionamentos e estrangulamentos, cujas soluções propostas constantemente não perduram no médio e longo prazo.

Porém, mais do que buscar uma resposta quanto a quais destes papéis é dominante, posto que talvez seja ela inexata, entende-se que essa questão incita à reflexão sobre o caráter contraditório das infraestruturas, para que assim se possa avançar em um exame mais abrangente sobre as mesmas. Conforme mencionado, há uma contradição entre a oferta fisicamente e temporalmente rígida e a demanda difusa e dinâmica. Sobre esta, adiciona-se a contradição quanto ao seu papel frente à urbanização, ao mesmo tempo ativo (propulsor) e reativo (caudatário), a depender da perspectiva e do período de tempo. Além destas, pode-se explorar, com base na contribuição teórica de Harvey (2016), ainda outras contradições no que diz respeito à relação que as infraestruturas estabelecem com o sistema capitalista e o Estado.

Por essa ótica, as infraestruturas carregam em si a contradição de constituírem um capital fixo, mas que se revela fundamental para a reprodução do capital circulante. Esta condição se associa à relação dialética estabelecida, segundo aponta Harvey (2016), entre a lógica capitalista e a lógica territorial, em que a racionalidade do capital e o poder do Estado atuam conjuntamente de modo a facilitar e controlar as condições de produção e consumo. Diante de um contexto de concorrência espacial acirrada, a busca pela redução de tempo e de custo de circulação do capital – vital

³¹ Baseado na obra de Albert Otto Hirschman: *Estratégia do desenvolvimento econômico* (1961).

para a ampliação da lucratividade – faz da eficiência dos meios de transporte um objetivo central a ser perseguido. Nesse sentido, a cristalização espacial das infraestruturas de transporte funciona como meio indireto de produção que sustenta os processos de circulação e acumulação do capital. Elas permitem, portanto, as mobilidades materiais e imateriais particulares do sistema capitalista, a partir da condição que assumem de capital excedente materialmente estocado no espaço.

Nesse transcurso, se revela a contradição apontada por Harvey (2005) entre a necessidade de fixidez do capital para viabilizar a sua fluidez e, por conseguinte, seu processo de valorização. Ou seja, a infraestrutura imobilizada no espaço possibilita fluxos de troca, consumo e reprodução social, fundamentais para o desenvolvimento capitalista. No entanto, o autor salienta que o processo contínuo de acumulação do capital em determinada localidade acaba por se deparar com uma série de limites³² que, com o tempo, dificultam a reabsorção dos excedentes, conduzindo a processos de desvalorização daquelas paisagens que outrora foram produzidas para promover a valorização. Nesta lógica, resta ao capital migrar para novas paisagens que atendam às necessidades emergentes de circulação de um novo período temporal, de forma a facilitar outro ciclo de expansão e transformação do capital, em um processo causador de crises periódicas e em múltiplas escalas.

Tem-se aí outra contradição em torno das infraestruturas, uma vez que, enquanto em um primeiro momento elas são implantadas como meio de absorver capital excedente e promover a valorização, em momento posterior, elas se revelam como barreiras à circulação, por exemplo pela sua saturação, desencadeando um processo de desvalorização mediante a migração do capital. Contudo, esta volatilidade interespaçial do capital em busca de um constante espaço de fluxo lucrativo – denominada por Harvey (2016) de ajuste espaço-temporal – mascara as falhas sistêmicas de sua natureza. Para garantir a continuidade de seu poder de acumulação, o capital se desloca geograficamente, protagonizando um processo de reorganização espacial multiescalar associado a um desenvolvimento geográfico desigual, por vezes tendo as infraestruturas como meio. Logo, são elas induzidas

³² Harvey (2016) cita alguns aspectos que costumam representar limites para a manutenção da acumulação do capital, tais como: superpopulação; escassez e encarecimento da terra; altas demandas salariais; intensificação das lutas trabalhistas; crises de produção e emprego.

pelos objetivos do capital, assim como são indutoras de sua reprodução, embora possam se apresentar ainda como obstáculos à sua expansão.

Nesse sentido, a produção de novas infraestruturas pode ser vista como um produto de macroprocessos econômicos, assim como um instrumento que possibilita o movimento constante do capital no espaço, ocultando falhas e contradições do sistema capitalista. Dessa forma, os discursos pautados na busca de vantagens competitivas que geralmente as acompanham, acabam por camuflar uma função singular que as conforma como um objeto de tantos interesses: a manutenção da auto-reprodução do capital.

Harvey (2016) aponta ainda a importância do capital financeiro e do Estado no processo de reprodução do desenvolvimento geográfico desigual, do qual as infraestruturas também participam. No primeiro caso, o crédito, por um lado, tem o potencial de estimular o desenvolvimento capitalista em novas localidades, mediante, por exemplo, a implantação de novas infraestruturas de transporte que venham a melhorar a acessibilidade da população. Por outro, os fundos que alimentam esse sistema financeiro e que servem de fonte para a expansão geográfica do capital têm como objetivo final a acumulação. Nessa lógica, conforme salienta Harvey (2016), práticas de espoliação e desvalorização forçada de territórios são mecanismos comuns que possibilitam atender tal finalidade, tornando os territórios vulneráveis a fluxos de capital especulativo, ainda que sob discursos que o disfarce.

Quanto ao Estado, Harvey (2016) contrasta o seu objetivo teórico com a prática de modo a demonstrar como ele seguidamente atua conjuntamente às forças do capital. Para o autor, caberia ao Estado, em tese, conciliar as necessidades do capital e dos cidadãos, buscando acumular riqueza e poder de governabilidade em uma base territorial sobre a qual possui soberania, por meio da racionalização das forças do capital e das demandas da sociedade. Porém, conforme ele argumenta, a institucionalidade “Estado” não é uníssona, estando sujeita a pressões de interesses diversos e inserida em relações geopolíticas e geoeconômicas interestatais, que conduzem a práticas muitas vezes incoerentes que incorporam a racionalidade do capital – baseada na fluidez – à própria racionalidade do Estado – baseada na “fixidez” territorial. Assim, segundo o autor, a soberania do Estado é frequentemente capturada pelo capital financeiro e outras frações do grande capital, se transmutando em uma

atuação empresarial, em que as demandas desses agentes são privilegiadas em detrimento da população como um todo.

A reflexão de Harvey (2016) aponta, portanto, que a produção de infraestruturas se insere em um contexto de “capitalismo abutre”, nas palavras do autor, que se configura pela aliança entre Estado e capital. Sob esta ótica, a suposta busca por um desenvolvimento socioespacial harmonioso, que muitas vezes pauta a narrativa em torno da construção de novas infraestruturas, acaba por ocultar práticas de desvalorização e destruição conduzidas por esta conciliação de forças. Assim, a intervenção do Estado, apesar de seu suposto propósito coletivo, estaria mais inclinada a beneficiar os interesses das frações de capital dominante.

Ademais, no que toca à questão específica da participação do Estado na provisão de infraestrutura, Werner e Brandão (2019) argumentam que, embora a ação estatal se justifique pela finalidade coletiva e por uma série de características particulares desses sistemas, que os configura como investimentos pouco atrativos ao mercado (alta imobilização de capital, alto prazo de maturação, elevados gastos com monitoramento e manutenção, grandes extensões territoriais, etc.), o caráter dessa atuação é, ainda assim, essencialmente político. Os autores resgatam de Francisco de Oliveira (1988)³³ a ideia de “antimercadoria” para explicar a tese de que os gastos do governo nesta esfera, ainda que expostos como investimentos de caráter coletivo, são essenciais para reduzir os custos de produção, sendo, portanto, centrais para o sistema capitalista.

Vale destacar que essa perspectiva que concebe a ação do Estado na problemática da infraestrutura como uma atuação de caráter político não coincide com aquela que reconhece a problemática como uma arena política. Neste último caso, conforme salientam Gomide e Pereira (2018), considera-se que “os processos decisórios de alocação do investimento [em infraestrutura] são fundamentalmente políticos, eivados por conflitos, negociações e concessões mútuas entre os diferentes atores e interesses em jogo” (GOMIDE; PEREIRA, 2018, p. 22). Ou seja, a tomada de decisão sobre as inversões em infraestrutura se insere no campo da política pública,

³³ Com base na obra “O surgimento do antivalor: capital, força de trabalho e fundo público”, de Francisco de Oliveira (1988).

à qual é inerente a multiplicidade de interesses e disputas, e sobre os quais se espera que o papel “teórico” do Estado, como profere Harvey (2016), incida no sentido de gerir e pactuar uma destinação de interesse coletivo para os investimentos em questão.

Por outro lado, uma vez que as infraestruturas, conforme já tratado, assumem o papel de mediadoras dos processos de produção e de reprodução da força de trabalho, a intervenção do Estado na economia por meio de investimentos neste setor a partir da utilização de recursos públicos, consolidaria, ao fim, os interesses de acumulação de capital, apresentando assim um caráter político. Se assemelharia então ao que Francisco de Oliveira compreende como uma socialização de excedente mediada pelo fundo público (e não pelo mercado), que, embora omnia, opera dentro do sistema capitalista como forma de baratear os custos de reprodução da força do trabalho e da produção em geral (OLIVEIRA, 1997).

Nesse sentido, Werner e Brandão (2019) sustentam que a atuação estatal na provisão de infraestruturas ancoram interesses da fração hegemônica da sociedade, potencializando a finalidade destes sistemas como facilitadores dos processos de acumulação em detrimento de seu papel teórico como bens de interesse e consumo coletivo. Os autores também entendem que a intervenção do Estado nesse campo tende a se orientar para garantir a superação de obstáculos à viabilização de atividades voltadas para o capital, conforme destacam:

(...) considerando a necessidade de garantir as condições de longo prazo do capital em geral, a intervenção do Estado em infraestrutura, seja investindo diretamente, seja proporcionando as condições econômico-financeiras para a realização por parte dos capitalistas individuais, teria o viés político ao ser capaz de amalgamar os interesses de diferentes frações de classe, incluindo as classes subalternas, em prol da consolidação dos interesses da fração hegemônica (WERNER; BRANDÃO, 2019, p. 297).

Addie (2015) destaca ainda que iniciativas mais recentes no âmbito da infraestrutura de transporte estão cada vez mais vinculadas aos imperativos da agenda neoliberal e da competitividade econômica global. Nessa lógica, os investimentos contemporâneos em transporte urbano refletiriam, assim como produziram, novas estratégias estatais, que vêm se estabelecendo por meio de desregulamentações, privatizações, bem como pela acentuação das escalas de urbanização e da gestão urbana. Lencioni (2017) também acrescenta que, nesse

contexto, a progressiva privatização das infraestruturas urbanas esvazia a competência do setor público e do Estado de dirigir o processo de desenvolvimento urbano, posto que a sua atuação se dilui naquela que vem sendo protagonizada pelo setor privado.

A partir desta reflexão, entende-se que se pode extrair ainda uma outra contradição em torno da problemática das infraestruturas – particularmente as de transportes – naquilo que se refere ao debate sobre a mobilidade urbana. Isso porque, enquanto se reclama a provisão de infraestrutura para suprir lacunas de acesso à população como um todo, de modo a contribuir para a garantia da mobilidade de fato aos diversos indivíduos, a lógica que conduz a sua oferta parece ser dominada por interesses de uma minoria hegemônica, segundo necessidades sintonizadas com relações externas àquelas das localidades onde se inserem. Contradizem-se então o sentido explícito e o sentido implícito dessas infraestruturas; um voltado ao público e o outro, ao privado. Desse modo, diante de uma percepção generalizada de crise, o sentido público parece ser evocado para justificar intervenções que frequentemente têm no sentido privado o seu principal norte.

As considerações apresentadas nesta seção buscaram traçar um panorama geral a respeito da complexidade que circunda a problemática das infraestruturas com o fim de embasar as análises que se seguem nos demais capítulos desta dissertação. A reflexão exposta visou ainda explorar o papel ambíguo do Estado em relação a esta matéria como forma de contribuir com uma discussão que transcenda o ponto de vista técnico, apoiando a apropriação do debate pelo campo das ciências sociais, em especial do planejamento urbano e regional. Na seção a seguir, busca-se avançar nesse sentido.

2.3.3 Urbanização, mobilidade e infraestrutura: tecendo interações

O levantamento bibliográfico realizado para a fundamentação teórica desta dissertação revelou que o processo de urbanização, no âmbito metropolitano, tem sido investigado sobretudo pela ênfase na produção imobiliária e suas relações com a dilatação da mancha urbana, a valorização seletiva do solo urbano, dentre outros conflitos socioespaciais que permeiam este tema. Por outro lado, o estudo da infraestrutura parece dominado por perspectivas técnicas, institucionais e históricas,

nas quais pouco se explora as inter-relações estabelecidas com as formas e os processos de vida na cidade. No âmbito específico da relação da mobilidade urbana com os demais elementos trabalhados (metropolização, infraestrutura), nota-se uma maior problematização em torno da infraestrutura viária voltada para o automóvel, com destaque para os seus diversos efeitos negativos, porém mediante abordagens que geralmente se voltam para os resultados presentes de decisões pregressas. Nestas, constata-se pouco realce aos processos correntes de urbanização e às diferentes significações da infraestrutura de transporte, especialmente quando tomadas em seu conjunto.

Diante dessas constatações, as reflexões trazidas até aqui buscaram agregar elementos teóricos para edificar relações entre a problemática da infraestrutura de transporte urbano e a da urbanização, de modo a permitir avançar na análise empírica a ser realizada nos capítulos subsequentes. Como se buscou demonstrar, dentre as motivações para a pesquisa está a constante reiteração dos anúncios de crise em torno dos deslocamentos urbanos, a qual historicamente vem sendo tratada, sobretudo, a partir de obras de infraestrutura que parecem pouco avançar no enfrentamento da questão. Não raro, as expectativas geradas em torno dessas obras prospectam melhorias na mobilidade “da cidade” como um todo, muito embora posteriormente isso venha a não se confirmar. Pelo contrário, a mobilidade de fato tende a ser pouco aprimorada, restando, na verdade, algumas melhorias de circulação proporcionadas por intervenções guiadas por uma racionalidade particularmente tecnicista. Por outro lado, encontram-se em curso processos sociais concomitantes que dispersam, fragmentam e expandem a ocupação humana, conforme discutido por Lencioni (2017), por vezes alavancados pelas próprias infraestruturas de transporte concebidas para ampliar a conectividade.

Para Graham e Marvin (2001), uma das razões centrais para que o debate sobre as redes de infraestrutura dificilmente ultrapasse as fronteiras das disciplinas eminentemente técnicas e da engenharia é que elas costumam ser vistas pelos demais campos teóricos como algo invisível, ou opaco. Sob esta lógica, as redes estariam incorporadas ao tecido urbano e à vida cotidiana de forma normalizada e alheia aos processos sociais que transcorrem “externamente”, uma vez que seriam meras estruturas fixas no espaço. Habitualmente vistas também como equivalentes à

ideia de obra pública, o planejamento e a gestão das infraestruturas tradicionalmente se concentraram em instituições técnicas e tecnocráticas, contribuindo para propagar a noção de que seriam apenas elementos neutros e inertes. Coube, portanto, predominantemente a estes setores, a definição da forma, função e localização das diversas infraestruturas urbanas, mediante racionalidades supostamente despolitizadas, o que favoreceu ainda mais o distanciamento entre os diversos campos que têm o urbano como objeto.

Tal observação se coaduna ao tratado por Martens (2006) e Levy (2013) no que toca ao planejamento de transportes, como abordado na seção 2.2.2 deste capítulo. De forma análoga, a provisão de infraestruturas de transporte tende a se sustentar em narrativas que as apresentam como elementos neutros e voltados ao benefício da coletividade – pela melhoria da fluidez geral, da competitividade econômica da cidade, da questão ambiental etc. – mas que na prática têm pouco efeito distributivo posto que materializam a distribuição do poder existente, atendendo a grupos já mais bem providos de infraestrutura. Gera-se assim benefícios desproporcionais para uma classe privilegiada, em atendimento a objetivos políticos e econômicos que se sobrepõem às urgências sociais.

Amar (2012) chama ainda a atenção para que, diante de uma sociedade progressivamente mais móvel e cujas fronteiras materiais e imateriais têm se relativizado, haveria atualmente uma inadequação na forma segmentada e rígida de pensar e planejar o movimento humano, que comumente tem como base escalas territoriais quase herméticas (urbana, interurbana, regional etc.). Ao entender que a urbanização se expande e amplia a escalaridade das relações estabelecidas no mundo, poderia se inferir que o movimento humano também o faz. Contudo, tal qual destaca Addie (2015), a capacidade de experimentar a conectividade e a interação no espaço urbano-regional é mediada por circuitos econômicos e relações de poder altamente desiguais, que produzem e reproduzem as relações sociais. Assim, o planejamento de transporte tende a canalizar fluxos globais de capital, territorializá-los e garantir vantagens a pequenos grupos, proporcionando liberdades seletivas e fraturando o espaço urbano-metropolitano. Nesse processo, os fluxos são funcionalmente hierarquizados segundo lógicas veladas, mas que contribuem para a

materialização de efeitos socioespaciais concretos, analogamente ao que ocorre no processo de metropolização.

Além disso, Graham e Marvin (2001) lembram como a tendência à invisibilidade das infraestruturas é periodicamente abalada diante da materialidade dos colapsos e interrupções por que passam, fazendo emergir discussões em torno de outras significações e premissas para conceber esses sistemas. Outra contradição em torno dessa aparente neutralidade também se expressa no fato de que, por vezes, as infraestruturas são projetadas explicitamente para configurarem marcos urbanos emblemáticos, como uma espécie de corporificação de um determinado tempo ou poder, assumindo assim significados simbólicos que transcendem a funcionalidade meramente técnica que comumente lhes é atribuída. Nestes casos, elas são nitidamente reveladas e celebradas na condição de monumentos, os quais, por sua vez, tendem a ocultar dinâmicas políticas e econômicas mais complexas. Perante uma problemática de tal complexidade, compete destacar um questionamento de Levy (2013) em torno dos investimentos no setor de transportes:

Como pode um investimento urbano tão central e com implicações tão amplas para os habitantes urbanos - desde os valores da terra até os despejos forçados -, para o acesso aos meios de vida e às oportunidades sociais oferecidas pela cidade, ser desprovido de política? (LEVY, 2013, p. 52)

Em congruência a esta interpretação, e ao contrário do que prevê o senso comum, Addie (2015) entende que as transformações que decorrem na esfera do transporte urbano são inseparáveis da evolução do poder político e econômico. Para o autor, o transporte urbano nos espaços urbano-regionais, diante de sua natureza multiescalar e multifacetada, abrigaria uma ampla “constelação de mobilidades” sociais e espaciais, cujas práticas são diferentemente facilitadas (ou prejudicadas) pelas infraestruturas de transporte mediadoras, expressando assim como as relações de poder são desigualmente estruturadas. A partir dessa figura imagética da “constelação”, a qual seria conformada por diferentes formas de mobilidade espaço-temporal com características históricas e geográficas próprias, esse autor busca explicitar a natureza complexa e contraditória da urbanização contemporânea naquilo que se refere à mutualidade de influências entre as redes materiais (e simbólicas), as práticas de mobilidade e as transformações da sociedade.

Contra-pondo-se a perspectivas normativas e determinísticas sobre as cidades, em que estas seriam vistas como o resultado da reunião de objetos físicos (infraestruturas, edifícios, pessoas etc.), Addie (2015) refere-se às grandes áreas urbanizadas como uma manifestação concreta e espacialmente determinada da articulação de processos mais amplos de transformações tecnológicas, econômicas, regulatórias, dentre outras. Nesta lógica, haveria uma constante tensão entre as estruturas espaciais materialmente incorporadas, como as infraestruturas, e os processos espaciais, em seus múltiplos aspectos e escalas, desafiando concepções baseadas na fixidez e na estabilidade dos sistemas de infraestrutura. Ao contrário, o autor entende que as infraestruturas de transporte e as grandes áreas urbanizadas se transformam e se relacionam de maneira dialética, com base nos modos qualitativamente diferenciados pelo qual o espaço urbano é produzido e modificado, de acordo com as distintas mobilidades experimentadas.

Na esfera específica da mobilidade, a emergência do conceito de mobilidade urbana, suplantando o de transporte, levanta ainda outras questões a serem consideradas no exame da infraestrutura. Na medida em que a noção de mobilidade transcende a ideia da mera otimização econômica e operacional do transporte com foco em uma demanda matematicamente projetada, e passa a abranger também dimensões associadas às necessidades e capacidades tangíveis e intangíveis dos diferentes indivíduos e às relações destes entre si e com o espaço que habitam, entende-se ser pertinente buscar explorar aspectos da infraestrutura material de transporte para além da perspectiva técnica. E, mesmo sob esta ótica, procurar investigar em que medida esta racionalidade pretensamente neutra, que domina a percepção conservadora sobre a infraestrutura e sobre o transporte, é empregada como forma de legitimar decisões políticas que gravitam em uma esfera que se mostra ser apenas aparentemente alheia a esta lógica apresentada como técnico-científica.

Ao mesmo tempo, as questões que têm sido colocadas no âmbito da urbanização contemporânea, em especial da metropolização, no sentido da progressiva dispersão territorial, intensificação das desigualdades, diversificação e difusão dos fluxos etc., também provocam a reflexão sobre as lógicas de provisão da infraestrutura de transporte. Pelo menos desde meados do século passado, as políticas de transporte urbano no Brasil têm se apoiado no incremento contínuo da

provisão de infraestrutura rodoviária, que se consolidou como a modalidade prioritária no país. No entanto, esta opção política, reafirmada a cada rodada de investimento federal no setor, voltou-se principalmente para problemas de trânsito, e não de acesso, com foco na fluidez dos deslocamentos dos setores de renda média e alta, corroborando para a cristalização de metrópoles expandidas e desiguais do ponto de vista socioespacial (VASCONCELLOS, 2013). No contexto da metropolização, Lencioni (2017) salienta o papel que estas infraestruturas assumem na produção de um padrão territorial dilatado e instrumental para as estratégias de reprodução do capital.

(...) é fundamental chamar atenção para o fato de que a transição metropolitana não tem na produção imobiliária, na construção de edifícios, o seu único vetor, uma vez que essa produção não é o único elemento nem de valorização e nem de metropolização do espaço. Há que se lembrar da produção das condições de infraestruturas indispensáveis para que se efetive a metropolização e a valorização do espaço, tais como as vias, os arruamentos, as redes de circulação, a provisão de serviços públicos etc. (LENCIONI, 2017, p.36).

Também nesse sentido, Addie (2016) refere-se à existência de uma “urbanização parasitária” em que algumas áreas se alimentam de gastos do governo em infraestrutura ao passo que incitam a expansão espacial urbano-metropolitana. O autor considera que a implementação de infraestrutura de grande escala estabeleceu condições históricas para a expansão dos centros urbanos e a contradição entre a integração e a marginalização das comunidades periféricas no espaço urbano mais amplo. Analogamente, ele entende ainda que grande parte do investimento recente em infraestrutura material também deverá impulsionar a extensão contínua das formas espaciais urbanas e mesmo apoiar a rápida expansão dos padrões informais de desenvolvimento e assentamento das megacidades globais. Werner e Brandão (2019), por sua vez, frisam como o típico modo de expansão por adição das redes de infraestrutura corroboram para operacionalizar a máquina de crescimento urbano alavancada por coalizões de poder.

A infraestrutura cumpre papel importante nas máquinas de crescimento urbano-regional à medida em que constrói suas malhas complementares e abre novos horizontes espaciais e reorganiza arranjos sociopolíticos e coalizões para a expansão urbana. (WERNER; BRANDÃO, 2019, p. 298)

Portanto, tem-se no processo mais recente de produção do espaço outra motivação para buscar uma maior problematização da infraestrutura de transporte no

contexto urbano. Em uma realidade urbano-metropolitana que se expande e se fragmenta, parece ser cada vez mais anacrônico tratar a mobilidade com tamanha dominância das questões de demanda e fluidez veicular, sobretudo em escala local de planejamento, em detrimento de outros condicionantes também relevantes a essa problemática. Dessa forma, entende-se que as infraestruturas urbanas devam ser abordadas a partir de uma perspectiva sociotécnica, que obviamente não nega a importância das ciências duras, mas que não deposita somente nestas a competência de concebê-las e geri-las, haja vista o ambiente onde se inserem – carregado de conflitos, desigualdades estruturais e demandas diversas, para além daquelas utilitárias contempladas nas modelagens de transporte.

Para esta tarefa, cumpre destacar que, no contexto de uma urbanização contemporânea que se regionaliza, os níveis crescentes de trocas, movimentos e transações têm tornado a mobilidade e as paisagens urbanas progressivamente mais complexas. Amplia-se assim a tensão entre as unidades políticas limitadas - nas quais geralmente se baseiam o planejamento e a provisão de serviços de transporte - e natureza dinâmica dos fluxos e relações sociais, que transitam entre fronteiras cada vez mais porosas (ADDIE, 2015; GRAHAM; MARVIN, 2001).

Nesse sentido, Addie (2015) destaca a importância de se buscar perceber como os arranjos espaciais estruturados pelas infraestruturas de transporte sustentam regimes de acumulação particulares que dependem da cristalização do capital no espaço e, ao mesmo tempo, atendem a necessidades de fluidez do capital global que não se baseiam neste mesmo espaço. Entendendo as infraestruturas enquanto “entidades técnicas, sociais, políticas, culturais e econômicas que invocam um amálgama multifacetado e interconectado de relações socioespaciais” (ADDIE, 2016, p. 275), o autor defende que elas mediam diferentes escalas de mobilidade, o que as vincula, dentre outras, à dinâmica da sociedade, do Estado, dos mercados imobiliários e do capital financeiro. Assim, o autor entende que o exame das infraestruturas pode revelar uma miríade de arranjos sociais por elas aglutinados, desde os movimentos cotidianos informais até coalisões multiescalares, inclusive de ordem global, conformadas em torno das necessidades de financiamento e regulação desses sistemas. É nesse sentido que este autor argumenta que a pesquisa sobre mobilidade

pode se mostrar elucidativa para ampliar a compreensão sobre o processo contemporâneo de urbanização expandida.

Tal qual discute Lencioni (2017) acerca da metropolização, este autor sugere a importância de reconhecer no espaço urbano-regional as diferenciadas formas, funções e estruturas nele presente, para então buscar encontrar os distúrbios e tendências contraditórias propensas a crises, características do sistema capitalista. Adicionalmente, o autor propõe “descompactar a infraestrutura” enquanto objeto físico e segundo o processo que lhe é internalizado (ADDIE, 2016).

No primeiro caso, Addie (2016) diferencia a infraestrutura “em, de e para” um determinado lugar³⁴. Assim, uma infraestrutura “no lugar” resultaria da sua localização física em um ambiente, embora os fluxos por ela mediados e as lógicas funcionais primárias que operacionalizam não pertençam a tal posicionamento espacial, como é o caso de grandes rodovias, terminais intermodais e aeroportos, por exemplo. Estes tipos de infraestruturas estariam diretamente conectados a escalas de mobilidade sintonizadas a processos de globalização mais amplos, embora venham também a impactar a mobilidade local.

As infraestruturas “do lugar”, por seu turno, seriam aquelas determinadas por instituições, comunidades e instâncias de organização de tal localidade, por meio de arranjos formais ou informais, por vezes associados a carências específicas não atendidas pelos modos convencionais ou formais de provisão (sistemas de transporte localmente organizados e sistemas suplementares, por exemplo). Neste caso, a lógica funcional diz respeito à experiência vivida e à apropriação do espaço pelos usuários locais.

Já as infraestruturas “para o lugar” seriam aquelas que moldam os fluxos de recursos necessários para apoiar a conectividade e as formas de vida da localidade, que condicionam a sua integração funcional a centros urbanos policêntricos e regiões que apoiam os padrões tradicionais de economia, transporte e uso da terra. Segundo

³⁴ Addie (2016) desenvolve essa teorização refletindo sobre o contexto das infraestruturas nos subúrbios. Porém, como o próprio autor propõe, trata-se de uma abordagem conceitual com aplicabilidade mais ampla, para além dessas instâncias espaciais específicas.

Addie (2016), estas infraestruturas se estendem espacialmente e possibilitam os processos de suburbanização, condicionando paisagens geográficas distantes. Para melhor explicá-la, o autor faz ainda um paralelo com a elaboração de Brenner acerca das “paisagens operacionais”, destacando que as infraestruturas “para o lugar” poderiam ser enquadradas como uma forma de paisagem operacional de suburbanização, cuja lógica funcional ultrapassa a experiência vivida local.

Pela lógica da “descompactação da infraestrutura” segundo os processos por ela internalizados, também poderiam ser identificadas três categorias básicas. A primeira seria a “infraestrutura de suburbanização”, cujo papel na promoção e no suporte do aumento da população periférica e da expansão espacial da atividade econômica e outras dinâmicas urbanas é destacado. A atuação do Estado também seria crucial para a sua provisão, a qual integraria regimes político-econômicos e de urbanização mais amplos, permitindo a suburbanização e a reprodução do capital a partir da produção de ambientes construídos e pela formação de mercados para novas necessidades criadas. Seriam elas geradoras de formas metropolitanas ampliadas mediante processos de destruição criativa, assumindo a função de valor de troca.

A segunda categoria contemplaria as infraestruturas relativas aos processos sociais da localidade. Como Addie (2016) trata do contexto suburbano, ele as denomina como “infraestruturas do suburbanismo”. Estas assumiriam a função de valor de uso e estariam ligadas à formação e à reprodução social dos modos de vida do local, à produção de subjetividades e à construção de espaços urbanos distintos como habitação, trabalho e divertimento.

Por fim, na terceira categoria estariam as “infraestruturas intermediárias”, cuja função de destaque diz respeito à articulação de várias “constelações urbanas” dentro da dinâmica multiescalar da urbanização contemporânea. Segundo Addie (2016), elas moldam relações sociais mais amplas na medida em que conectam relações abstratas, mas essenciais, e os espaços e as práticas concretas da vida cotidiana. Assumem assim um papel intermediário e relacional entre os processos da experiência vivida e os processos político-econômico globais, uma vez que interligam diferentes relações sociais, espaciais e escalares.

A intenção do autor ao propor essas tríades analíticas seria possibilitar a identificação de fenômenos particulares de cada infraestrutura que viessem a revelar eventuais tensões entre as escalas de mobilidade condicionadas, as perspectivas sociais e políticas e os processos econômico-políticos envolvidos. Para tal, Addie (2016) destaca ainda a importância da identificação dos atores sociais relevantes presentes em cada arranjo espacial de modo a descompactar também as relações desiguais de poder que se materializam a partir das infraestruturas. Dessa forma, o autor busca demonstrar que diferentes processos, objetivos e relações são interiorizados nas infraestruturas, os quais coexistem em conflito ou aliança, contribuindo para diferentes magnitudes de tensões e contradições.

Além disso, para Addie (2015), o processo de expansão urbana é imbricado em diversas infraestruturas multiescalares que são estruturadas segundo lógicas funcionais distintas. Nesse sentido, o autor considera que medidas tradicionais de enfrentamento dos problemas de transporte, como a “guerra aos carros” ou ao padrão suburbano, representam embates reducionistas que ofuscam a natureza interconectada do espaço urbano-regional, reforçando dicotomias metropolitanas do tipo centro-periferia que não fariam mais sentido. Tal qual desenvolve Brenner (2018) no âmbito do debate sobre a urbanização, as proposições epistêmicas de Addie (2015) têm por fim desestabilizar os enquadramentos convencionais da pesquisa e da prática na política de mobilidade, buscando estimular um projeto em benefício do coletivo no contexto da urbanização contemporânea.

Brenner (2018) sugere que esta tarefa demandaria politizar as “teias invisíveis” que compõem o urbano e os “silenciosos e violentos” processos de acumulação por espoliação e destruição ambiental que transcorrem nas paisagens operacionais do mundo. De forma semelhante, Addie (2015) estimula a pesquisa crítica sobre o transporte no sentido de buscar perceber redes pouco explícitas de mobilidades espaciais e sociais, presentes no “desfocado espaço urbano-regional”, que favorecem a mobilidade seletiva enquanto perpetua as injustiças sobre comunidades desconectadas. Desse modo compete explorar como os atores individuais e coletivos, públicos e privados operam nas múltiplas escalas e articulam e operacionalizam as diferentes necessidades de mobilidade. Nesse sentido, o autor argumenta que, para além da ideia de concebê-las enquanto elementos neutros e tecnológicos, as

infraestruturas podem servir como um objeto crítico de análise para refletir sobre política, ecologia, economia, relações sociais, experiências cotidianas da vida urbana, assim como a mobilidade urbana.

As questões discutidas neste capítulo buscaram apresentar concepções teóricas em torno da problemática investigada. Assim, diante das considerações expostas, parte-se, a seguir, para a parte empírica desta dissertação, dividida em dois capítulos, nos quais se buscará apresentar os principais ciclos de provisão de infraestrutura de transporte na RMRJ, dentre outras questões. Davidovich (2010) já avançou na compreensão da constituição do espaço urbano metropolitano do Rio de Janeiro sob a ótica das relações de poder estabelecidas no território fluminense. Cabe a seguir, avançar sobre essa questão e agregar à análise as circunstâncias de provisão das infraestruturas de transporte, percebendo-as como parte de um processo cumulativo de desenvolvimento geográfico desigual.

3 AS BASES DA METROPOLIZAÇÃO NO RIO DE JANEIRO SOB A ÓTICA DA INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE: UM RESGATE HISTÓRICO

Diante do quadro teórico discutido no capítulo anterior, o presente capítulo tem como fim discutir o processo histórico inter-relacionado entre a provisão de infraestruturas de transporte terrestre e a conformação da área metropolitana do Rio de Janeiro, destacando também aspectos gerais sobre o cenário político e econômico dos quais tais processos fizeram parte. Primeiro, são apresentadas as delimitações do estudo de caso quanto ao tipo de transporte focalizado, ao recorte espacial e à periodização. Em seguida, discute-se o processo de conformação da RMRJ à luz da provisão da infraestrutura a partir de cinco grandes períodos da organização social do país. Por fim, apresenta-se uma breve síntese do capítulo.

3.1 Notas preliminares sobre a área metropolitana do Rio de Janeiro

Para além da natureza espacial, o processo de metropolização contempla aspectos sociais, econômicos, políticos, tecnológicos, culturais, dentre outros, os quais se relacionam de forma heterogênea no decorrer do movimento da história, imprimindo periodicamente ao espaço novas estruturas, formas e funções. Nesse sentido, torna-se importante compreender a criação e a transformação desses três elementos (estrutura, forma e função) enquanto produtos da sociedade que integram, estando assim diretamente relacionados à distribuição do poder, das atividades econômicas, das pessoas e dos investimentos em certo espaço geográfico. Para Abreu (2013), a evolução da organização socioespacial reflete a própria estrutura dos sistemas econômico, jurídico-político e ideológico dos diferentes momentos de uma determinada sociedade. Ao mesmo tempo, as alterações espaciais que decorrem dessas mutações podem também interferir nas relações políticas, econômicas e sociais previamente existentes, agregando maior complexidade socioespacial, assim como novas contradições ao processo de urbanização e de organização social. Ou seja, tal como discutido no capítulo anterior, no âmbito das infraestruturas, a reflexão sobre estruturas, formas e funções espaciais pode ser realizada tendo-as em vista tanto como elementos induzidos como indutores do processo de produção do espaço.

Cabe lembrar que as infraestruturas, como as de transporte, constituem um tipo de capital fixo cristalizado na forma de estruturas incorporadas ao espaço que

corporificam diferentes arranjos espaciais e condicionam a configuração urbana-metropolitana, assim como a regional. São ainda estruturas socialmente produzidas cujo exame, portanto, deve inseri-las no devido contexto histórico a fim de buscar captar as lógicas que as regem, as relações que lhes são interiorizadas e, assim, os papéis por elas desempenhados ao longo do processo de metropolização.

É nesse sentido que se busca traçar neste capítulo um breve resgate do transcurso preliminar de conformação da região metropolitana do Rio de Janeiro, à luz da provisão da infraestrutura de transporte. Frisa-se, no entanto, que não se deve confundir a espacialidade aqui examinada com a vigente institucionalidade política da RMRJ, seja temporal ou conceitualmente. No entanto, é bem verdade que os processos que conformaram (e conformam) a área metropolitana em questão encontram-se nas bases de sua institucionalização, ainda que ambas não coincidam espacialmente.

Sob essa ótica, a perspectiva das seções que se seguem se volta menos para a institucionalidade metropolitana e mais para a evolução da escala e das características da urbanização nesta espacialidade, em interação com as principais infraestruturas de transporte que participaram desse processo. Uma vez que o trabalho investiga uma dimensão do processo de metropolização - visto aqui como um instrumento de leitura crítica da própria institucionalidade - considera-se importante salientar que a delimitação institucional não representa, precisamente, a espacialidade que é de fato articulada pelas relações de poder e pelos fluxos materiais e imateriais mais significativos. Entende-se, portanto, que as diferenças entre a delimitação institucional e as (instáveis) fronteiras do concreto são pouco relevantes para os objetivos aqui traçados. O que se observa é que essas diferenças não chegam a ser abismais no caso em análise, ao menos em termos populacionais e de delimitação espacial, como será demonstrado no último capítulo da dissertação.

No sentido de realizar uma interpretação acerca da singularidade da organização urbana-metropolitana do Rio de Janeiro e do espaço geográfico da unidade federativa como um todo, Davidovich (1986, 2001, 2010) enfatiza a relevância do papel histórico exercido pela metrópole fluminense desde o Brasil colônia, destacando como diferentes relações de poder estabelecidas neste território, especialmente do poder político central, influenciaram esse transcurso. Sua análise

busca identificar, nas marcas do passado, processos multiescalares que conduziram à conformação de uma regionalidade contraditória do ponto de vista político-institucional e também socioeconômico, entendendo-a assim “como parte de um todo, regional, nacional ou internacional” (DAVIDOVICH, 2001a).

Conforme aponta Lencioni (2017) e discutido no capítulo anterior, sabe-se que essa totalidade encontra-se em constante movimento e transformação a partir de processos heterogêneos que se somam em uma lógica dialética, constituindo assim um todo em aberto. Ademais, como sinaliza Davidovich (2001a), a conformação da área metropolitana se associa também a processos e dinâmicas que transcorrem em escalas variadas, para além da local. Nesse sentido, como observa esta autora:

(...) a metropolização do espaço compreende, não só a região metropolitana, mas um entorno contíguo definido pela acessibilidade e pela circulação. Uma produção do espaço que expressa marcas pretéritas e recentes de processos macro e de processos locais, além das condições do meio físico. (DAVIDOVICH, 2001a)

Diante desses destaques, as sessões a seguir se voltam para o processo de conformação urbana-metropolitana do Rio de Janeiro e sua relação com a evolução das principais infraestruturas e serviços de transporte. Destaca-se, no entanto, que diante da amplitude do tema, alguns recortes foram delimitados. Em primeiro lugar, por se tratar de um processo que tem como epicentro a cidade do Rio de Janeiro, constrói-se a discussão a partir desse lugar, que também é aquele onde estiveram concentrados, ou de onde partiram, os principais investimentos de transporte identificados, reflexo de sua condição histórica como “*locus* aglutinador de atores, negociações e decisões políticas” (ORRICO; SANTOS, 1999, p. 405). Como resultado desse ponto de partida, não coube avançar no exame das particularidades do processo em cada uma das diferentes regionalidades que compõem a área metropolitana, embora sempre que possível as informações e dados foram tomados para o conjunto dos municípios que a compõe.

A definição do foco espacial da pesquisa, somado à problemática norteadora, levou também à delimitação do recorte temporal. Parte-se de meados do século XIX, que constitui o momento histórico em que os transportes coletivos começaram a operar na capital fluminense (então capital do Império), e prossegue-se até o fim do período em que vigorou a ditadura política-militar no país. Contudo, ainda que se

vislumbre que esse resgate histórico possa vir a subsidiar uma reflexão sobre as bases da imobilidade na RMRJ e os limites das iniciativas contemporâneas para o seu enfrentamento, não existia, durante a maior parte do período focalizado, a institucionalidade metropolitana.

Do ponto de vista político-institucional, a RMRJ foi oficializada³⁵ em 1974, contemplando um conjunto de 14 municípios, considerando a capital fluminense. Desde então, a cada nova legislação que dispôs sobre a sua composição, alguns municípios saíram e retornaram à institucionalidade, como é o caso de Petrópolis, e outros novos foram incorporados, tanto em função do desmembramento de municípios que já a integravam, quanto pela anexação de outros, como Cachoeiras de Macacu e Rio Bonito. Atualmente, a composição oficial da RMRJ abrange um total de 22 municípios³⁶, sendo 7 deles oriundos de desmembramentos³⁷ de municípios que já a compunham.

Assim, ao longo das sessões seguintes, remete-se ao termo “área metropolitana do Rio de Janeiro” (AMRJ) como referência ao conjunto de municípios da área de abrangência da capital e que, posteriormente, viriam a compor, em parte, a RMRJ. Dessa forma, quando forem apresentados dados (populacional, frota, divisão modal) serão incluídos, sempre que disponível, aqueles referentes ao conjunto dos municípios que, por ventura, já compuseram a institucionalidade desde 1974, conforme encontra-se destacado na Figura 1. Os municípios estão representados de acordo com a atual divisão política, muito embora em boa parte do período analisado alguns deles ainda não haviam sido emancipados daqueles que lhes deram origem.

³⁵ A Lei Complementar nº 20, de 01/07/1974, instituiu a RMRJ e definiu como seus integrantes os seguintes municípios: Rio de Janeiro, Duque de Caxias, Itaboraí, Itaguaí, Magé, Mangaratiba, Maricá, Nilópolis, Niterói, Nova Iguaçu, Paracambi, Petrópolis, São Gonçalo e São João do Meriti.

³⁶ A Lei Complementar Estadual nº 184, de 27/12/2018, incluiu na atual composição da RMRJ os seguintes municípios: Belford Roxo, Cachoeiras de Macacu, Duque de Caxias, Guapimirim, Itaboraí, Itaguaí, Japeri, Magé, Maricá, Mesquita, Nilópolis, Niterói, Nova Iguaçu, Paracambi, Petrópolis, Queimados, Rio Bonito, Rio de Janeiro, São Gonçalo, São João de Meriti, Seropédica e Tanguá.

³⁷ O desmembramento de Nova Iguaçu deu origem, na década de 1990, aos municípios de Belford Roxo, Japeri, Mesquita e Queimados. Já Guapimirim, Seropédica e Tanguá foram originados do desmembramento de, respectivamente, Magé, Itaguaí e Itaboraí. Todos eles integram a atual RMRJ.

Outros só vieram a ser desmembrados na década de 1990, em momento posterior ao que será abordado neste capítulo.

Figura 1 - Sub-regiões da área metropolitana do Rio de Janeiro.



Fonte: Elaboração própria com base em Braz; Almeida (2019); Prefeitura do Rio de Janeiro (2015).

Ademais, para orientar a análise dos macroprocessos aqui investigados, os municípios foram agrupados em sub-regiões, como destacado na figura acima, tendo como referência aquelas utilizadas no diagnóstico do Plano Municipal de Mobilidade Urbana Sustentável do Rio de Janeiro – PMUS 2015, com algumas adaptações, já que este não considera Petrópolis, atualmente integrante da RMRJ, e inclui Duque de Caxias no grupo denominado Baixada Nordeste, junto a Magé e Guapimirim. Porém, como observado por Braz e Almeida (2019), com base nas unidades urbanas integradas tratadas pela Fundação para o Desenvolvimento da Região Metropolitana do Rio de Janeiro (FUNDREM), Duque de Caxias é comumente considerado parte do grupo básico denominado Baixada Fluminense, cujos municípios, todos derivados da antiga Vila de Iguassu, foram aqui agrupados no conjunto denominado Baixada Norte. Já Magé e Guapimirim, nem sempre considerados como integrantes da Baixada,

como lembram estes autores, foram agrupados neste trabalho em um grupo à parte, mantendo a denominação do PMUS, apenas para fins de organização dos dados, já que todos eles tendem, em geral, a serem tratados simplesmente como Baixada Fluminense.

Por fim, delimitou-se também o tipo de infraestrutura contemplada no estudo de caso. Ao verificar a divisão modal da AMRJ desde 1930 – ano a partir do qual foram encontrados dados sobre esse aspecto – verificou-se que a participação do sistema de barcas correspondia entre 2,0 e 2,8% do total de viagens motorizadas³⁸ (BARAT, 1975). Assim, restringiu-se a análise aos principais modos de transporte terrestre, que no caso em questão são os trens, os bondes, os ônibus e os automóveis. Essa definição também conduziu a abrangência espacial da pesquisa já que, ao longo de quase todo o período analisado, as conexões terrestres se davam, sobretudo, entre a capital e a porção metropolitana a oeste, noroeste e norte da Baía de Guanabara. Foi somente a partir da inauguração da Ponte Rio-Niterói, em 1975, que os processos de integração espacial se expandiram na porção leste da Baía para além do núcleo urbano de Niterói e de parte de São Gonçalo.

Mesmo com os recortes realizados, o universo da pesquisa se mostrou bastante amplo. Desse modo, o estudo de caso não ambiciona esgotar as diversas facetas que compõem a problemática da inter-relação entre os transportes e o processo de urbanização no âmbito do objeto de estudo. Tampouco pretende precisar o papel de cada infraestrutura na condução desse processo, posto que este constitui uma totalidade indefinida e em movimento produzida por agentes e fatores diversos.

O que se busca, portanto, é organizar uma narrativa razoavelmente consistente a partir da contribuição de diversos autores em torno das interações destacadas, agregando pontualmente alguns aspectos adicionais que contribuam para a leitura do quadro, com vistas a edificar uma visão de conjunto sobre a problemática trabalhada. Espera-se, assim, visibilizar as lógicas funcionais prevaletes quando da provisão das infraestruturas de transporte nos diferentes ciclos de investimento, bem como alguns reflexos destas, embora não se possa isolá-los, para a produção do espaço

³⁸ Segundo o Plano Diretor de Transporte Metropolitano do Rio de Janeiro (PDTU), em 2012 essa proporção era de cerca de 1% (GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, 2016).

metropolitano fluminense e a constituição das bases do que hoje se chama “crise da mobilidade”. Tal como adverte Cano (2003), “o tempo é um terrível reprodutor e ampliador de problemas, quando eles não são adequadamente enfrentados” (CANO, 2003, p. 297), o que de alguma forma pretende-se aqui evidenciar.

Como forma de organizar a exposição, apoia-se inicialmente na periodização desenvolvida por Abreu (2013) ao tratar da evolução urbana da cidade do Rio de Janeiro e entorno até meados da década de 1960. Para tanto, este autor destaca alguns grandes marcos da formação social do país e suas relações com a produção do espaço na área de abrangência da atual capital fluminense. Sob esta ótica, são destacados três períodos principais: i) o século XIX, quando as bases da cidade capitalista são postas, destacando como marco histórico relevante a introdução dos novos meios de transporte coletivo; ii) as primeiras décadas do século XX até a Revolução de 30, tendo como marco inicial a Reforma Pereira Passos e iii) o período entre 1930 e 1964, quando se transita mais claramente do urbano ao metropolitano. Dentro deste último período, Abreu (2013) ainda distingue o intervalo entre 1930 e 1950, quando o crescimento populacional se acelera impulsionado especialmente pela expansão industrial, do restante subsequente, quando a entrada de capital estrangeiro no país é acentuada e o processo de liberalização do Estado brasileiro propicia mudanças na coalizção das forças que regem a reprodução do urbano, imprimindo marcas definitivas para o setor de transporte e a urbanização fluminense.

Em adição à periodização de Abreu (2013), aborda-se ainda neste capítulo o espaço de tempo entre 1964 e 1988, em que vigorou a ditadura militar no Brasil e o penúltimo grande ciclo de investimentos em transporte na área de estudo. Em todos esses períodos, busca-se também apontar, quando possível, as principais modificações das estruturas, formas e funções espaciais, correlacionando-as aos processos discutidos e às principais infraestruturas de transporte implementadas. São também destacados os principais instrumentos de planejamento urbano e/ou de transportes desenvolvidos em cada período abordado a fim de identificar a relação temporal e conceitual dos mesmos com os processos de provisão das infraestruturas observados. Para auxiliar a exposição das informações trabalhadas e visibilizar o contraste entre a rigidez espacial das infraestruturas e a dinamicidade dos processos socioespaciais, são ainda apresentados mapeamentos esquemáticos que conjugam

a representação de parte das principais infraestruturas mencionadas e as manchas urbanizadas³⁹ dos períodos mais próximos ao ciclo destacado.

3.2 As raízes da urbanização e o prelúdio do transporte coletivo

Para compreender as singularidades do processo de metropolização do espaço no Rio de Janeiro, é importante considerar a relação histórica que a cidade do Rio de Janeiro estabeleceu com o Poder Político Central e como este foi essencial para condicionar, direta ou indiretamente, a distribuição de pessoas e atividades no território fluminense. Até fins do século XVIII, a posição de Cidade Real e de Município da Corte fazia da cidade do Rio de Janeiro um foco de afluxo de recursos da coroa portuguesa, os quais mantinham-se aí concentrados sem favorecer o povoamento do interior. Já no período do Império, na condição de Município Neutro⁴⁰, a separação entre a cidade e o seu entorno se tornaria explícita, acentuando-se ainda mais no período da República, quando assumiria a posição de Distrito Federal, apartado assim do restante do Estado. Em 1960, a cidade perde a posição de capital do país para Brasília, tornando-se o Estado da Guanabara – uma cidade-estado – que apenas em 1975 fora oficialmente unificado ao então Estado do Rio de Janeiro⁴¹, tornando-se a sua capital homônima (DAVIDOVICH, 2010).

Trata-se, como se vê, de uma longa história de insulação política da cidade do Rio de Janeiro em relação ao seu entorno próximo, a despeito da contiguidade do tecido urbano que se constituía gradualmente. No que toca ao vínculo com o restante do território fluminense, porém, Davidovich (1986) ressalta que havia algum tipo de inter-relação, uma vez que a representação política da nobreza e da oligarquia rural encontrava-se concentrada nos domínios da sede do poder central. Estas relações de poder viriam a influenciar, inclusive, a localização de diversas iniciativas

³⁹ Com base nas manchas de ocupação urbana apresentadas pela Câmara Metropolitana (2017b) para os anos de 1888, 1930, 1970, 1994 e 2016.

⁴⁰ Condição oficializada em 1834, demarcando a sua separação política da Província Fluminense, cuja capital era Niterói.

⁴¹ Esta fusão, instituída pela LC nº 20 de 01/07/1974, passou a vigorar a partir de 15/03/1975. Na ocasião, o Estado da Guanabara era constituído pela atual cidade do Rio de Janeiro (cidade-estado), enquanto o Estado do Rio de Janeiro era conformado pelo restante do território fluminense, tendo a cidade de Niterói como capital.

modernizadoras do país, como foi o caso da primeira estrada de ferro do Brasil – a Estrada de Ferro Mauá – implantada em 1854 entre o Porto da Estrela (atual região de Magé) e a Raiz da Serra de Petrópolis, a qual se voltava principalmente ao escoamento do café e, por conseguinte, à acumulação da oligarquia cafeeira.

Contudo, a autora também enfatiza que a economia cafeeira na Província Fluminense e as ferrovias construídas para lhe darem suporte não estiveram associadas ao desenvolvimento de uma rede de cidades da forma como ocorreu em São Paulo⁴². Enquanto no oeste paulista as ferrovias tiveram papel mais relevante no desbravamento de fronteiras agrícolas e na promoção de eficiência e lucratividade à economia do café, influenciando assim a formação de núcleos urbanos inter-relacionais e o desenvolvimento daquele espaço geopolítico como um todo, no contexto fluminense, elas serviram sobretudo ao escoamento da produção entre o interior e o porto (DAVIDOVICH, 1986; NATAL, 2003). Essa condição acabou por reforçar, conforme defende Davidovich (1986), a primazia da cidade do Rio de Janeiro, onde residia a elite rural, e favorecer a ascensão de uma burguesia comercial, cujas atividades giravam em torno do comércio atacadista e da exportação, portanto, com interesses exíguos em relação ao desenvolvimento da própria região.

Na esfera regional mais ampla, a função portuária de relevo também possibilitou que a cidade do Rio de Janeiro exercesse um papel dominante na relação entre o mercado interno do país e o mercado mundial. Tal função a consolidou como um ponto particular de destinação de recursos públicos e privados, nacionais e internacionais, já revelando assim um significado político e ideológico concernente àquele próprio espaço (DAVIDOVICH, 1986). Pelo menos desde a descoberta do ouro, a cidade do Rio de Janeiro mantinha contato com diversas partes do país, especialmente Minas Gerais, na condição de ponto principal para a exportação de minérios, gado, tecidos e outros insumos básicos, e importação de produtos variados voltados ao mercado consumidor interno do país, além do dela própria. Se em um primeiro momento a conexão era feita via navegação de cabotagem e algumas poucas estradas de rodagem partindo da Capital do Império, com o advento da expansão

⁴² A rede ferroviária em São Paulo foi inaugurada em 1864 a partir do trecho que ligava Santos e Jundiaí, também vinculado ao café. Segundo Lessa (2000), a partir desta ligação ferroviária, somada ao Porto de Santos, a hegemonia do Rio de Janeiro começara a ser disputada.

ferroviária, ainda que limitada, foi possível consolidar novos mercados, como áreas ao sul de Minas, em São Paulo e também no sul do país, a partir da Estrada de Ferro D. Pedro II (futura E. F. Central do Brasil - EFCB), cujo primeiro trecho fora inaugurado em 1858, e o norte do Rio de Janeiro, o Espírito Santo e o nordeste de Minas Gerais, pela ferrovia Leopoldina, inaugurada em 1886 (ABREU, 2013; NATAL, 2003).

No que tange aos primórdios da constituição urbana-metropolitana fluminense, em particular, Abreu (2013) considera que as suas raízes remontam ao período entre meados do século XIX e princípio do século passado, quando a cidade do Rio de Janeiro começara a se transformar social e espacialmente em decorrência de uma soma de processos, como o colapso do sistema escravagista, o desenvolvimento de novas classes sociais⁴³, a introdução de capitais internacionais no setor de serviços públicos, o princípio da produção industrial no país e a introdução de novos meios de transporte (bondes de burro e trens a vapor). Neste primeiro estágio, coexistiram por algum tempo a lógica escravagista e a capitalista incipiente, cujas contradições iriam dar início à estratificação socioespacial da cidade, a partir da diferenciação da localização das moradias de acordo com as classes sociais. Até então, num contexto de ocupação de origem colonial, as diferentes classes viviam relativamente próximas umas às outras, diante das necessidades de defesa e da ausência de meios de transporte coletivo. Contudo, Abreu (2013) salienta que:

Esta é a época⁴⁴ em que as necessidades crescentes de concentração e acumulação do capital passarão a requerer, mais do que a incorporação de novos sítios à área urbanizada, uma modificação drástica da forma-aparência (e também da forma-conteúdo)⁴⁵ dos locais de decisão política e econômica da cidade e do país, ou seja, das antigas freguesias centrais. (ABREU, 2013, p. 44)

Nessa conjuntura de transformação da organização social do país, a condição de Capital do Império, e posteriormente de Capital da República, fez da cidade do Rio

⁴³ Para tanto, Abreu (2013) destaca o papel, em um primeiro momento, da chegada da família real, que suscitou mudanças de ordem econômica, política e ideológica na cidade, e, posteriormente, da decadência do modelo de produção escravista.

⁴⁴ O autor refere-se especialmente ao período entre 1870 e 1902.

⁴⁵ Como “forma-aparência” Abreu (2013) refere-se à forma morfológica - equivalente à forma no âmbito da trilogia analítica de Lefebvre e destacada por Lencioni (2017). Forma-conteúdo, por sua vez, diz respeito à função exercida pela forma morfológica no contexto de uma organização social.

de Janeiro, e em menor grau do território fluminense - especialmente entre 1870 e o período prévio à Primeira Guerra - o lócus prioritário de atração de investimentos em infraestrutura⁴⁶, sobretudo via capital estrangeiro europeu e norte-americano. Na esfera da cidade, Abreu (2013) considera que o ano de 1870 representa um marco do papel do transporte coletivo nas transformações socioespaciais que viriam, uma vez que é a partir daí que passam a operar, simultaneamente, os trens suburbanos da Estrada de Ferro D. Pedro II⁴⁷ – na direção da zona norte da Capital – e os bondes a tração animal, que haviam entrado em funcionamento dois anos antes no sentido da zona sul e também da zona norte mais próxima ao centro e à residência Imperial (em São Cristóvão). Em alinhamento a esta referência, Barat (1975) ressalta o período a partir de 1872 como aquele em que a cidade do Rio de Janeiro passara a se expandir mais nitidamente para além da região central, em especial sob a influência das linhas de bondes que ampliavam suas áreas de atendimento, bem como das linhas de trens, a partir da abertura de novas estações.

No início do século XIX, o “poder de mobilidade”, como realça Abreu (2013, p. 37), era privilégio de um pequeno grupo pertencente às classes mais altas que residia em áreas do entorno da atual zona portuária e central, como Glória, Catete, Botafogo, Tijuca (antiga Andaraí Pequeno) e São Cristóvão, e que podia se deslocar de forma assistida por veículos a tração animal nas vias abertas pelo poder público. A expansão da ocupação para áreas onde hoje se encontram os bairros do Catumbi, Santa Teresa, Estácio e Rio Comprido também fora viabilizada, a partir de 1850, por obras de aterro e drenagem de mangues e atoleiros que os cercavam. Nessa mesma época, também começara a se efetivar lentamente a ocupação de algumas poucas freguesias periféricas, como a da Lagoa, muito embora a grande parte do entorno ainda tenha permanecido rural por mais algumas décadas.

Como praticamente não havia transporte coletivo e o deslocamento da maioria da população era feito a pé, a ocupação foi predominantemente sendo realizada no centro urbano e em suas adjacências mais imediatas durante grande parte da história

⁴⁶ Davidovich (1986) destaca a chegada pioneira no Rio de Janeiro da ferrovia, da iluminação elétrica, do telefone e dos serviços de bonde, gás e esgoto.

⁴⁷ Esta estrada de ferro foi inaugurada em 1858, mas foi a partir de 1870 que se implementou uma operação regular de trens suburbanos, permitindo a ocupação de novas localidades (ABREU, 2013).

da cidade. Os trabalhadores livres de baixa renda e os chamados escravos de ganho, por exemplo, por se deslocarem notadamente a pé⁴⁸, precisavam residir o mais próximo possível ao centro para poderem ter acesso a algum tipo de trabalho. Contudo, quando a região central, a partir da década de 1850, passa a ser alvo de intervenções urbanísticas⁴⁹, ainda que modestas, e da provisão de serviços públicos concedidos pelo governo ao capital estrangeiro, desvelam-se contradições da sociedade que viriam a alavancar um processo de segregação socioespacial que pouco a pouco edificaria uma fragmentação espacial mais explícita entre as diferentes classes que habitavam a cidade do Rio de Janeiro.

Em meados da década de 1840 destaca-se também a inauguração de alguns trajetos realizados por barcos a vapor, conectando áreas nobres entre si, como Botafogo e as proximidades da Quinta da Boa Vista - e estas com a região central - bem como entre a cidade do Rio de Janeiro e Niterói, que foi se consolidando como uma alternativa de residência daqueles que possuíam condições de se estabelecer distante do centro conturbado do então Município Neutro. Conforme observa Lessa (2000), o progresso técnico da navegação a vapor impulsionou transformações socioeconômicas em Niterói além de ter fortalecido a sua relação com a cidade do Rio de Janeiro, contribuindo para demarcar, desde os primórdios do processo de urbanização fluminense, um importante eixo constitutivo da futura região metropolitana.

Já desde 1835, a companhia nacional Sociedade de Navegação de Nictheroy operava o serviço regular de barcas a vapor entre essas duas cidades, inicialmente com predominância do fluxo de mercadorias. Com a intensificação desse tráfego, assim como do de passageiros, o capital internacional norte-americano fora atraído, inaugurando, em 1862, a Companhia de Barcas Ferry⁵⁰ – futura Companhia Cantareira – cujo serviço era mais veloz, constante e moderno do que aquele então

⁴⁸ Ainda que desde 1838 houvesse algumas linhas de transporte coletivo a tração animal, estas se voltavam principalmente ao atendimento das freguesias abastadas do entorno da área central, além de não serem economicamente acessíveis às camadas mais pobres da população (ABREU, 2013).

⁴⁹ Como calçamento de paralelepípedos, iluminação a gás e serviço de esgoto, a princípio.

⁵⁰ Porém, desde o início do século XIX a travessia entre as duas cidades já era relevante, ainda que não operada de forma regular por uma empresa.

operado pela companhia nacional, o que a levou à falência. Como salienta Abreu (2013), “iniciava-se assim o processo de controle dos serviços públicos da cidade pelo capital internacional⁵¹ (...), um processo que se intensificaria a partir de 1870” (ABREU, 2013, p. 43).

Os bondes de burro – veículos sobre trilhos a tração animal – começaram efetivamente a operar mediante a concessão outorgada à Companhia de Ferro Carril do Jardim Botânico (Cia Jardim Botânico), empresa norte-americana que, em 1868, inaugura a primeira linha entre o centro da cidade e o Largo do Machado e, posteriormente, os ramais até Laranjeiras, Botafogo, Gávea e Jardim Botânico. Estes trajetos favoreceram, portanto, a ocupação residencial das freguesias mais abastadas - que constituiria a chamada zona sul - outrora ocupadas por chácaras e outros tipos de propriedades rurais da alta classe, mas que já vinham sendo lentamente subdivididas há algumas décadas. Como observa Oliveira (2012), foi a partir daí que se inicia “o intrincado processo de desenvolvimento e urbanização daquela que seria a principal área residencial das classes dominantes, formada à época por uma aristocracia, que se consolidará durante a segunda metade do século XIX” (OLIVEIRA, 2012, p. 12).

Silva (1992) também destaca a relevância da Companhia São Cristóvão e da Companhia Ferro-Carril de Vila Isabel para o início do processo de expansão do tecido urbano da Capital⁵². A primeira, cujos serviços iniciaram em 1870, operava desde o Centro até a Tijuca, passando por São Cristóvão, Santo Cristo, Gamboa, dentre outras freguesias adjacentes. A segunda, inaugurada em 1873, operava sobretudo entre o Centro e Vila Isabel. Ao contrário da Cia Jardim Botânico, estas duas companhias atendiam também, mas não apenas⁵³, áreas povoadas por camadas de renda mais

⁵¹ Integrava a *Cia City Improvements*, que à época já possuía o monopólio do serviço de esgotos.

⁵² Esta autora ainda realça a atuação da Cia Carris Urbanos, cuja operação, iniciada em 1879, cobria a área central da Capital, articulando estações ferroviárias e das barcas, e da Cia Jacarepaguá, de 1876, que operava entre a estação de Cascadura e Jacarepaguá. Apesar da relevância de seus serviços à época, estas duas não chegaram a exercer papel de destaque no processo de produção do espaço urbano tais como as outras três, que dominaram o ramo até o início do século XX.

⁵³ São Cristóvão e Tijuca eram, à época, freguesias habitadas por classes abastadas (ABREU, 2013).

baixa, o que contribuiu, junto a outros fatores⁵⁴, para a consolidação da diferenciação do status socialmente atribuído entre a zona sul e a zona norte.

A atuação dessas três empresas de transporte, no âmbito de suas respectivas áreas de domínio, foi então fundamental para desencadear o processo de expansão urbana a partir do centro da cidade do Rio de Janeiro. Como salienta Silva (1992), tais “privilégios de zona” estabelecidos pelas concessões de bondes encontram-se na raiz do controle do espaço urbano pelo interesse privado e do próprio processo de urbanização, na medida em que, ao executarem as obras necessárias para ofertarem seus serviços, as concessionárias abriam também caminho para a ação das empresas construtoras.

No eixo de expansão sul, conforme relata esta autora, a disputa pela abertura de uma linha de bonde entre Botafogo e Copacabana já vigorava desde 1872, envolvendo empresas do setor, companhias loteadoras e a administração pública. As frequentes discussões, no entanto, tendiam a esbarrar em limitações como as dificuldades para executar a transposição dos obstáculos físicos, bem como o alto custo da iniciativa diante da necessidade de realizar desapropriações e a abertura de acessos. Foi, portanto, apenas em 1890, em um período de saturação dos transportes locais e de proximidade do término das concessões, que este ramal seria enfim autorizado, assim como a abertura do Túnel Alaor Prata (Túnel Velho) – pela própria concessionária – o qual fora inaugurado em 1892 para viabilizar a expansão do serviço de transporte e a ocupação da área. Ademais, o processo de ocupação dos bairros oceânicos foi também favorecido pela introdução dos serviços de bondes eletrificados, a partir deste mesmo ano⁵⁵.

Silva (1992) observa ainda que a expansão para Copacabana só se deu após contínuas pressões do capital imobiliário e da concessionária que dominava a zona sul (Cia Jardim Botânico), contando, inclusive, com a participação do poder público

⁵⁴ A instalação de indústrias junto às linhas férreas e à área portuária, a proclamação da República, que retirou da região de São Cristóvão o posto de sede da família imperial, e a crescente valorização social da localização à beira mar também se somam enquanto fatores relevantes para esse processo.

⁵⁵ Foi, porém, apenas no fim da década seguinte que os bondes elétricos substituíram completamente o serviço a tração animal na então capital federal (BARAT, 1975).

local. Como destaca esta autora, tais “pressões, vindas de empresários imobiliários, e da própria diretoria da companhia, tinham seus defensores e articuladores inseridos no próprio poder local, o que facilitava sobretudo a tarefa de obtenção de favores do Estado” (SILVA, 1992, p. 28). Após esse feito, foram abertas também, até o ano de 1900, as linhas e os acessos para o Leme e Ipanema, a partir da mesma lógica de atuação. Como observa Silva (1992):

(...) a extensão da Zona Sul oferecia todo o espaço litorâneo ainda vazio, que poderia ser explorado. O comando do transporte nessa área poderia significar lucro certo, tanto do ponto de vista de uma população já existente, como de uma nova ocupação, também garantida economicamente. (SILVA, 1992, p. 26)

No caso da zona norte da Capital, a produção do espaço fomentada pelo transporte por bondes se daria sobretudo pelo domínio das Companhias São Cristóvão e Vila Isabel. A primeira controlava áreas consolidadas e proletarizadas no entorno da região portuária (Santo Cristo, Gamboa, Catumbi, Saúde), bem como freguesias próximas à antiga residência Imperial (São Cristóvão e arredores), onde até início da década de 1890 viviam famílias de alta renda. A partir do processo de mudança das camadas sociais mais altas para os bairros da zona sul, o perfil geral dos usuários desta companhia se modifica, mas não impede sua expansão e lucratividade, posto que, em paralelo, a área passava a ser ocupada também por indústrias têxteis e um maior número de proletários, o que garantiu um volume crescente de passageiros ao longo dos anos pelos quais funcionou (SILVA, 1992).

No caso da Cia Vila Isabel, Silva (1992) observa que a sua formação se confunde com a do próprio bairro homônimo, o qual fora projetado sobre uma antiga propriedade da família imperial, mas que mesmo antes da vendas dos lotes já havia sido inaugurada a sua primeira linha de bonde. O crescimento do volume de passageiros transportado por esta Companhia se deu gradualmente, sobretudo a partir de meados da década seguinte, quando foram por ela incorporadas outras duas pequenas empresas do ramo. Suas linhas abrangiam tanto freguesias já ocupadas quanto outras em consolidação, incluindo áreas industriais em formação, contribuindo assim para a urbanização dessa área, em especial dos bairros Engenho Novo, Andaraí, Maracanã, Grajaú e Vila Isabel.

Do lado leste da Baía de Guanabara, por sua vez, Wehrs (1984) relata que os serviços de bondes iniciaram em Niterói no ano de 1871, com linhas à tração animal operadas pela Companhia Ferro-Carril Nictheroyense⁵⁶, cujos trajetos passavam por São Domingos, Ingá, Icaraí e Barreto. Dez anos depois, os serviços atendiam também os arrabaldes de Santa Rosa e Ponta D'Areia, chegando à freguesia de São Gonçalo somente em 1885. Diferentemente do que ocorrera na cidade do Rio de Janeiro, a eletrificação dos bondes em Niterói só se iniciou em 1906, sendo que apenas em 1925 alcançaria Alcântara, em São Gonçalo⁵⁷. A despeito da ramificação dos serviços, a ocupação urbana se manteve bastante concentrada na região central de Niterói e adjacências imediatas até pelo menos as três primeiras décadas do século XX, quando os serviços de ônibus começaram a despontar.

Quanto aos trens, apesar da existência de algumas linhas partindo de Niterói, o seu uso foi, sobretudo, voltado para o transporte de cargas ou de passageiros entre vilas e cidades mais distantes. No caso da área de influência da Capital da República, no entanto, Abreu (2013) considera que foram eles os modos de transporte que mais contribuíram para a expansão e a ocupação das freguesias rurais ao norte da cidade, sobretudo pelas classes de mais baixas rendas, atraídas pela possibilidade de encontrarem moradia barata nas proximidades das estações. Ainda assim, muito embora o primeiro trecho da Estrada de Ferro Dom Pedro II tivesse sido implantado em 1858, ligando a então freguesia central de Santana (atual Praça Cristiano Ottoni) até Queimados – e logo depois a Japeri – foi apenas a partir de 1870, quando foram inauguradas linhas regulares diárias de trens⁵⁸ compatíveis com os horários de partida e de retorno ao trabalho concentrado na área central, que a ocupação suburbana começara a ser alavancada por este modo de transporte. Destaca-se que nesse período, conforme ressalta Natal (2003), a economia cafeeira fluminense, que havia fundamentado a criação desta ferrovia, encontrava-se em decadência, de modo que a sua destinação ao transporte de passageiros, 12 anos após a inauguração, pode

⁵⁶ Após ser operado por pelo menos outras três empresas desde a inauguração, em 1892, o serviço de bondes em Niterói e São Gonçalo passou a ser dominado pela Companhia Cantareira e Viação Fluminense, que também dominava o serviço de barcas (WEHRS, 1984).

⁵⁷ Ainda assim, Wehrs (1984) observa que a tração animal seguiu sendo utilizada por outros tipos de serviços, como limpeza urbana e transporte de cargas, até o fim da década de 1940.

⁵⁸ Neste primeiro momento, as linhas regulares operavam entre Santana e Cascadura (ABREU, 2013).

ser vista, ao menos em parte, como um meio de evitar maiores perdas econômicas aos investidores e operadores.

Na década seguinte, foram também inauguradas outras duas ferrovias que se somaram à primeira no papel de estimular a ocupação das áreas ao norte da cidade antiga: a Estrada de Ferro Rio D'Ouro (1883) e a Estrada de Ferro Leopoldina⁵⁹ (1886). A primeira, que havia sido implantada para viabilizar o transporte de insumos para a construção de uma nova rede de abastecimento de água na região de Tinguá e Xerém, foi pouco a pouco tendo seu uso adaptado também para o transporte de passageiros, fruto da aglutinação de pessoas em pequenos núcleos no entorno da linha férrea, como Inhaúma, Vicente de Carvalho e Pavuna.

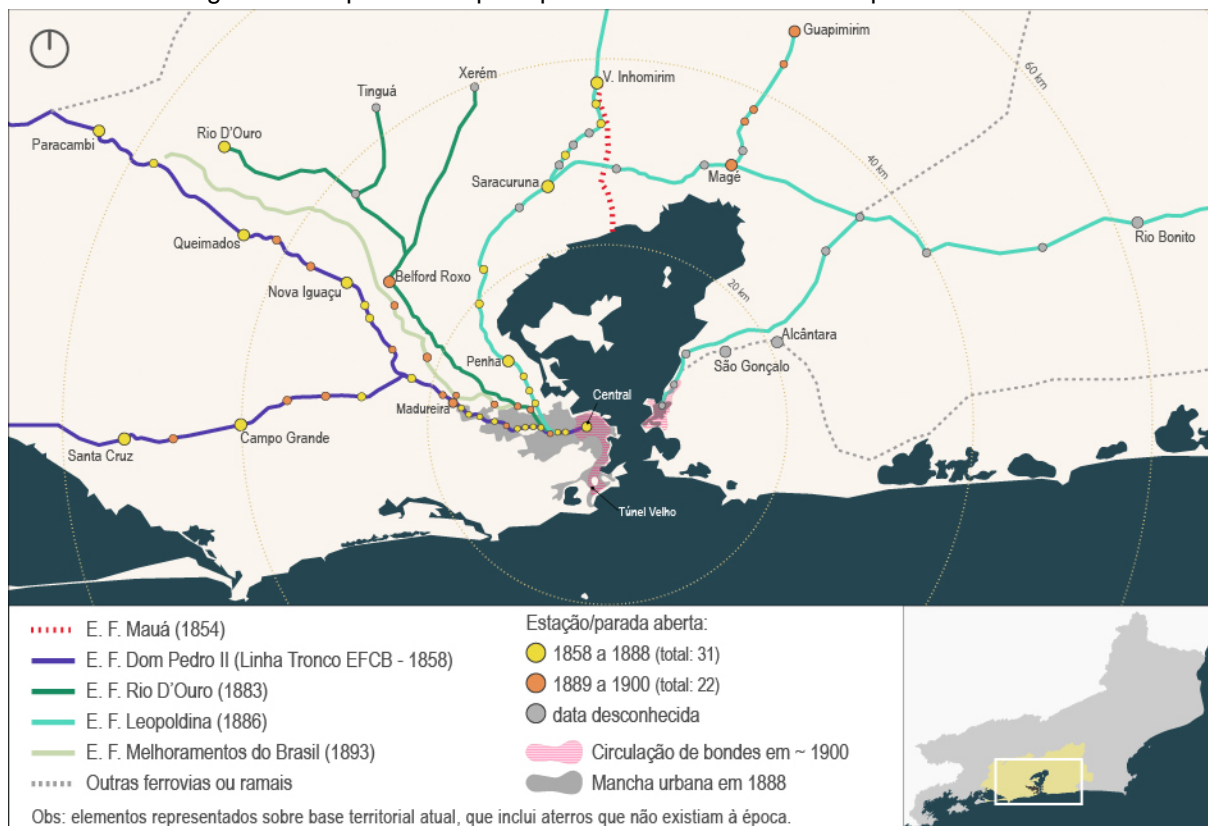
A segunda, de papel indutor mais significativo, conectava um maior número de núcleos semi-urbanos já existentes ao longo de seu trajeto inicial, que ligava São Francisco Xavier e Miriti (atual Duque de Caxias), passando pelas áreas que viriam a constituir Bonsucesso, Ramos, Penha, Vigário Geral, Brás de Pina, dentre outros. Finalmente, na década de 1890, foram também inauguradas a Estrada de Ferro Melhoramentos do Brasil (1893) - futura Linha Auxiliar da EFCB - inicialmente entre Mangueira e Sapopemba (atual Deodoro) e, anos mais tarde (1898), até Barros Filho, passando por Del Castilho (ABREU, 2013; BARAT, 1975; LESSA, 2000).

Assim, a ocupação dos subúrbios foi sendo realizada, predominantemente, de forma linear desde núcleos dormitórios que se desenvolviam ao longo dos trajetos das ferrovias e que, aos poucos, foram também se espalhando radialmente a partir desses eixos. Entretanto, o crescimento demográfico suburbano no período em análise, ainda que relevante, não chegou a superar o das áreas centrais e arredores. Dentre os motivos para isso, Abreu (2013) destaca as limitações do sistema de transporte por trens - de capacidade inferior à dos bondes - e a concentração na área central de quase todas as ofertas de trabalho, inclusive as do incipiente setor industrial, cujas

⁵⁹ Inicialmente chamada de Estrada do Norte ou Rio de Janeiro *Northern Railway Company*.

atividades aí se iniciaram em meados do século XIX, estendendo-se para a região de São Cristóvão⁶⁰ a partir da proclamação da República.

Figura 2 - Esquema das principais infraestruturas de transporte até 1900



Fonte: elaboração própria com base em Abreu (2013); Andreatta (2008); Barat (1975); Câmara Metropolitana (2017b); Lessa (2000); Noronha Santos (1934); Silva (1992); Wehrs (1984).

Para se ter uma ideia do padrão de distribuição populacional no período, o censo demográfico de 1900 revelou que a cidade do Rio de Janeiro concentrava, à época, 80,8% do total da população residente no conjunto dos municípios que viriam a fazer parte da institucionalidade metropolitana. Já os municípios que hoje compõem a Baixada Fluminense, que naquele ano ainda se resumiam a Nova Iguaçu e Magé⁶¹, possuíam 3,5% desse total, enquanto aqueles da porção leste da Baía de Guanabara, concentravam 10%. Em relação à totalidade do Distrito Federal e do Estado do Rio de Janeiro (antiga Província Fluminense), a Capital da República concentrava, sozinha,

⁶⁰ A migração da elite para a zona sul, deixando pra trás edificações vazias, e a localização estratégica em relação à oferta de infraestrutura e à conectividade com o território fluminense foram fatores fundamentais para esse processo de apropriação de São Cristóvão pela indústria incipiente.

⁶¹ Como lembram Braz e Almeida (2019), Magé nem sempre é considerado como município da Baixada, mas para fins de simplificação da exposição das informações, optou-se por incluí-lo neste grupo.

46,7% de toda população. Ou seja, embora a expansão urbana estivesse crescendo para além das cercanias da zona central, na virada do século a ocupação ainda se encontrava fortemente concentrada nos limites administrativos do Distrito Federal.

Tabela 1 - Distribuição da população do Distrito Federal e antigo ERJ em 1900.

SUB-REGIÕES	População 1900		
	População	% AMRJ	% ERJ + DF
Rio de Janeiro (DF)	811.443	80,8	46,7
Baixada Fluminense Norte ⁽¹⁾	18.629	1,9	1,1
Baixada Fluminense NE ⁽²⁾	16.050	1,6	0,9
Oeste ⁽³⁾	18.388	1,8	1,1
Leste ⁽⁴⁾	81.631	8,1	4,7
Novo Leste ⁽⁵⁾	18.367	1,8	1,1
Petrópolis	39.695	4,0	2,3
Total AMRJ	1.004.203	100	57,8
Estado do Rio de Janeiro + DF	1.737.478	173	100

Municípios existentes à época e considerados em cada grupo:

(1) Nova Iguaçu; (2) Magé; (3) Itaguaí e Mangaratiba; (4) Niterói, São Gonçalo, Itaboraí e Maricá; (5) Rio Bonito.

Fonte: Censo Demográfico 1900 (IBGE).

Ainda assim, Davidovich (1986) salienta que foram nessas últimas décadas do século XIX que as ferrovias, assim como os trilhos de bondes, começaram a possibilitar a extensão do ambiente construído e das relações socioespaciais em torno da cidade do Rio de Janeiro. A mancha urbana se expandia tanto em função do deslocamento das classes mais abastadas em direção à zona sul, quanto das classes pobres em direção ao norte, tendo os novos meios de transporte como instrumentos para este movimento. Em relação à expansão ao norte, é oportuno destacar uma reflexão do início do século XX, recuperada por Abreu (2013), quanto à forma e à função que os subúrbios do Rio de Janeiro foram adquirindo nesse processo primário de ocupação:

A continuidade da cidade propriamente dita é tal que, em grande parte, se torna impossível estabelecer limites entre as paróquias urbanas e as chamadas suburbanas. Todo o percurso [das estradas de ferro] (...) é marginado de habitações, formando, sem quebra de continuidade, inúmeras ruas, que a frequência e a rapidez de transporte incorporaram naturalmente à cidade. (...) Esses subúrbios não têm existência própria, independente do Centro da cidade; pelo contrário, a sua vida é comum e as relações íntimas e frequentes; é a mesma população que moureja, no centro comercial da cidade, com a que reside neste, sendo naturalmente impossível separá-las. (AURELIANO PORTUGAL apud ABREU, 2013, p. 53)

Embora a citação seja referente a um período um pouco posterior ao início da ocupação suburbana, portanto de malha já mais extensa, cabe observar o que ela revela quanto à natureza originária do subúrbio do Rio de Janeiro. Nota-se que, nas raízes de sua constituição, a ocupação suburbana é conformada enquanto um espaço decorrente da falta de acesso à terra na área central às camadas mais pobres, mas que, ao mesmo tempo, se mantinha a ela estreitamente vinculada por meio da oferta de força de trabalho e sob mediação do transporte ferroviário.

Diante da conjuntura apresentada, as décadas compreendidas entre 1870 e a virada do século XX podem ser consideradas, portanto, como as que presenciaram a primeira real fase de expansão da cidade do Rio de Janeiro - que até então se dava de forma bastante tênue - bem como aquelas em que as necessidades de reprodução do capital, nacional e internacional, encontraram no processo de produção do espaço um meio de sobrevivência. Nesse processo, os meios de transporte, introduzidos pioneiramente na capital do país sob a influência de sua centralidade política e econômica, exerceram papel fundamental, embora diferenciado, na concretização das bases da organização socioespacial do que viria a se constituir, no futuro, a RMRJ. Contudo, dada as raízes de constituição da sociedade brasileira, as premissas ideológicas dessa espacialidade parecem que já estavam postas antes mesmo do período em destaque, como assim observa Abreu (2013):

Controlados em grande parte pelo capital estrangeiro, trens e bondes tiveram um papel indutor diferente no que toca à expansão física da cidade. Os primeiros passaram a servir áreas ainda fracamente integradas à cidade, que se abriram então àqueles que podiam se dar ao luxo de morar fora da área central, mas não podiam arcar com os custos, já elevados, dos terrenos da Glória, Botafogo ou Tijuca; os bondes permitiram o êxodo cada vez maior dos que podiam arcar com esse ônus, mas mantinham-se no centro por falta de meio de transporte rápido e regular (ABREU, 2013, p. 43).

Compete ressaltar também o papel que diferentes agentes e frações do capital exerceram nesse processo de materialização da clivagem socioespacial. Por um lado, as companhias de bondes, interessadas em ampliar suas áreas de domínio e exploração sobre o transporte, pressionavam o poder público local a autorizar a expansão dos serviços para novos bairros, mediante condutas diversas, como a ampliação das tarifas e a recusa à realização de investimentos para compensar o sucateamento da infraestrutura e do material rodante. Nesse processo, destacou-se, como se mencionou, a Companhia Jardim Botânico, que via na expansão para

Copacabana e Ipanema, até então praticamente desabitadas, uma nova fonte potencial de acumulação. Em paralelo, havia também pressão por parte de incorporadores interessados em lotear essas áreas para posteriormente revendê-las, a preços lucrativos, a uma parcela da sociedade que há algum tempo já se incomodava com o adensamento da área central por uma massa empobrecida em busca de trabalho e meios de sobrevivência (ABREU, 2013).

O Estado, por sua vez, acabava por viabilizar essas iniciativas de acumulação do capital privado por meio de variadas medidas, como a renovação dos períodos de concessão dos serviços de transporte, a declaração de utilidade pública dos terrenos demandados para as obras, o deferimento das autorizações necessárias ou mesmo por ações de regulação e planejamento, as quais conferiam legitimidade ao ideal de cidade que estava sendo engendrado por interesses de parcelas do capital. Tal foi o caso do Plano da Comissão de Melhoramentos, de 1875-1876, cujas propostas, conforme salienta Andreatta (2008), introduziram no país algumas ferramentas⁶² da disciplina do urbanismo que, bastante sustentadas no discurso higienista da época, atendiam, além dos interesses das empresas de transporte e das incorporadoras, aos anseios de uma burguesia urbana emergente quanto ao padrão de moradia e aos modos de vida. O Plano, segundo esta autora, creditava à expansão territorial uma solução para a maioria dos problemas da cidade, sendo que, no que tange aos transportes, ainda se observa que:

O Plano da Comissão de Melhoramentos tem um valor adicional que se refere à confiança de que a expansão urbana provocada pelos bondes e trens construídos até então teria um duplo efeito: a revalorização dos terrenos suburbanos, o que possibilitaria as concessões para urbanização, e a renovação da área central pelo deslocamento, para fora dela, das classes populares. (ANDREATTA, 2008, p. 9)

Na posição de agente regulador, o Estado também viabilizou a implantação das ferrovias a condições facilitadas àqueles que se prestavam a construí-las. Nesse aspecto, ressalta-se o Decreto nº 641, de 26 de junho de 1852, apelidado de “Lei de 1852”, o qual, segundo defende Natal (2003), representa o verdadeiro ponto de partida

⁶² Andreatta (2013) ressalta, dentre outras: a técnica de alinhamentos, a projeção de uma estrutura urbana para a expansão da cidade e a provisão de serviços, as regulações edilícias associadas ao traçado urbano e a criação de grandes eixos unindo espaços simbólicos. As ideias dispostas nesse Plano, embora não efetivadas à época, foram parcialmente aproveitadas na Reforma Pereira Passos.

do processo de implantação de ferrovias no Brasil. Para tanto, o governo oferecia, dentre outras facilidades, as terras necessárias para fazê-lo, a concessão da exploração por até 90 anos e a garantia do pagamento, pelo Tesouro Nacional, de até 5% de juros⁶³ sobre o capital investido na construção da ferrovia (BRASIL, 1852). A intenção da peça jurídica era incentivar a construção de estradas de ferro a partir da Capital do Império até, preferencialmente, as províncias de Minas Gerais e São Paulo, sendo a Estrada de Ferro D. Pedro II a primeira beneficiada por suas disposições.

Ocorre que, se por um lado a medida pudesse ter entre as suas motivações a preocupação com a integridade nacional e o fortalecimento geopolítico e econômico do país, por outro, as ferrovias incentivadas tinham entre seus fins a redução do custo geral de produção do complexo cafeeiro, ao mesmo tempo em que lhe oportunizava o investimento de parcelas do excedente produzido, servindo, ao final, à reprodução da hegemonia oligárquica da sociedade brasileira. Além disso, a garantia de juros atrelada às concessões atraiu a entrada de empresas ferroviárias estrangeiras e também a penetração no país do capital bancário-financeiro internacional, uma vez que, diante das dotações limitadas do Tesouro, bem como dos investidores, precisou-se recorrer constantemente a empréstimos externos para viabilizar a construção das ferrovias. Assim, conforme sintetiza Natal (2003):

(...) menos que um investimento produtivo, alguns empreendimentos ferroviários verificados no Brasil, à época, constituíam-se, basicamente, em aplicações financeiras. (...) as aplicações do capital mostram, no caso das ferrovias extra-São Paulo⁶⁴, de maneira geral, que elas (e não apenas a D. Pedro II) constituíam uma nova modalidade de aplicação/valorização de capital da qual se esperavam lucros imediatos e compensadores. (NATAL, 2003, p. 72–73)

Barat (1975) chama ainda a atenção para o fato de que, no período em exame, o Brasil era um país dependente da tecnologia de transporte estrangeira, posto que não havia capacidade interna de desenvolvimento de tais técnicas, condição que ainda perduraria por muitas décadas. Nesse cenário, a cidade do Rio de Janeiro, na condição de capital e cidade mais populosa do país, servia como o local prioritário de

⁶³ Em geral, ainda eram pagos mais 2% pelos governos provinciais, totalizando 7% de pagamento de juros sobre o capital investido (NATAL, 2003).

⁶⁴ Segundo Natal (2003), as ferrovias na Província de São Paulo assentaram-se em bases mercantis menos fragilizadas que as do restante do país, produzindo efeitos dinamizadores naquele território.

absorção dessas tecnologias desenvolvidas pelos países industrializados sem, no entanto, apresentar um grau de urbanização e nível de distribuição de renda que favorecesse a consolidação de mercados para os serviços implantados. Dessa forma, justificava-se apenas a implantação de poucas linhas, insuficientes, por um lado, para constituir uma malha interconectada de transporte que ampliasse as possibilidades de distribuição de atividades no espaço, mas instrumentais, por outro, para abrir frentes de urbanização, cujos principais beneficiários eram as empresas de transporte, os incorporadores e a pequena parcela da população com condições adquirir propriedades imobiliárias nas áreas valorizadas.

Frente ao exposto, percebe-se que a lógica funcional que regeu a implantação dessas primeiras infraestruturas de transporte na cidade do Rio de Janeiro e entorno guiava-se, sobretudo, por relações políticas e econômicas com dinâmicas externas à cidade e não pelas necessidades gerais de sua população. Ao mesmo tempo esse processo acabou por consolidá-la como o centro dominante de poder no contexto nacional, o que ainda perduraria por mais de meio século. Apesar da relativa expansão urbana, a cidade do Rio de Janeiro foi se estabelecendo, ao longo de sua história, como um núcleo compacto no contexto regional, cuja produção das estruturas, formas e funções espaciais reafirmavam a concentração do poder político e econômico nela estabelecido. Além disso, como destaca Abreu (2013), no processo de expansão do tecido urbano experienciado pelo Rio de Janeiro nessa época, houve uma “coincidência de interesses de frações distintas do capital sobre a mesma área, resultando daí uma colaboração mútua sob o patrocínio do Estado” (ABREU, 2013, p. 48). Coincidência esta que, frisa-se, tinha como alicerce a busca por novas fontes de reprodução do capital, papel que no século seguinte viria a ser superado pelas vias rodoviárias.

3.3 Expansão do tecido urbano e o avanço do papel do Estado na 1ª República

Nas primeiras décadas do século XX, já com o advento da República, o espaço urbano do Rio de Janeiro passou a apresentar novas contradições. Até então, as modestas investidas industriais experienciadas pela capital do país haviam se concentrado principalmente em seu núcleo central e arredores mais imediatos – a exemplo de São Cristóvão – com algumas exceções espaçadas em freguesias rurais

ou semi-urbanas próximas a infraestruturas de transporte ou de geração de energia hidráulica. Eram, porém, atividades incipientes na conjuntura capitalista frente à carência de mão de obra assalariada qualificada, às dificuldades de obtenção de fontes regulares de energia, à dependência tecnológica do país, além da forte vinculação com o setor agrário exportador. Em fins do século XIX, entretanto, a atividade industrial foi pouco a pouco se expandindo, espacial e quantitativamente, em concomitância ao declínio simbiótico do setor cafeeiro fluminense⁶⁵ e do sistema escravagista. O crescimento econômico decorrente do avanço da produção industrial e da atividade exportadora, somado ao prestígio político e social da capital do país, atraía intensos fluxos migratórios, conduzindo a um expressivo aumento populacional o que, por sua vez, agravaria as condições habitacionais e de salubridade da antiga cidade de traços coloniais (ABREU, 2013; DAVIDOVICH, 1986; LESSA, 2000).

Com a expansão da inserção do país no circuito capitalista internacional, ainda que de forma periférica, a imagem da cidade carioca diante do mundo, marcada pela precarização sanitária e pela multiplicação de cortiços, passou a ser objeto de preocupação por parte das elites econômicas e políticas do país. A coexistência de símbolos elitistas e cosmopolitas, como os bondes elétricos e os primeiros automóveis⁶⁶, junto a um traçado urbano sinuoso e estreito, típico da cidade colonial, revelava-se uma questão conflituosa. Além disso, conforme salienta Lessa (2000), o ciclo de implantação de ferrovias na segunda metade do século XIX havia fortalecido a cidade do Rio de Janeiro como um nó estratégico nacional na cadeia de importação e exportação de mercadorias, o que, por um lado, lhe outorgava a posição de ponto de concentração e acumulação final de riquezas, mas, por outro, explicitava a inadequação de sua antiga estrutura portuária e da precariedade das condições de vida de grande parte da população. O conjunto dessas transformações experienciadas pela cidade visibilizava as incongruências entre a sua forma pregressa, colonial-escravista, e as novas funções – econômica, política e social - que iam sendo nela exercidas. Ao tratar do processo inicial de urbanização do Rio de Janeiro e dos efeitos

⁶⁵ Apesar do processo de declínio do setor, o poder político encontrava-se nas mãos da oligarquia cafeeira, assim como o papel de grande exportador de café ainda delineava a economia do país.

⁶⁶ Segundo Noronha Santos (1934), o primeiro automóvel circulou no Rio de Janeiro em 1897. Lessa (2000) adiciona que, em 1903, existiam apenas seis automóveis na Capital, enquanto, em 1910, 615.

contraditórios que aí se evidenciavam na passagem para o século XX, Lessa (2000) comenta:

O dinamismo do Rio explicita e dramatiza seus problemas urbanos. O Rio é uma cidade que condensa e expõe as insuficiências do país. Se a partir da Revolução Industrial a cidade é, por um lado, a porta da civilização e do progresso, é por outro a antessala de um inferno social. Foi o polo de compactação das misérias de uma sociedade escravagista. (...) no Brasil, para o povo, a “loteria” da vida estaria cada vez mais no urbano. Em contraste com o país rural, o Rio acenava – ainda que de forma extremamente reduzida – com alguma mobilidade vertical. Esta cidade (...) suja e infestada de doenças assustava os ricos. (LESSA, 2000, p. 151)

Diante desse quadro, o Estado brasileiro e o Distrito Federal decidiram atuar de forma mais contundente, protagonizando intervenções diretas sobre o espaço urbano, bem como subsidiando-as, com o fim de eliminar obstáculos à circulação de mercadorias e à consolidação da inserção do país na divisão internacional do trabalho. Tal atuação, tratava-se, por fim, de uma estratégia para adaptar a cidade do Rio de Janeiro às necessidades econômicas e ideológicas que vinham sendo postas e para as quais, em grande medida, os meios de transporte introduzidos no século anterior haviam contribuído. Nesse processo, conforme sinaliza Abreu (2013), “trem, subúrbio e população de baixa renda passavam a ser sinônimos, aos quais se contrapunha a associação bonde/ zona sul⁶⁷/ estilo de vida moderno” (ABREU, 2013, p. 57).

Tendo estes preceitos como pano de fundo, deu-se início, em princípios do século XX, à grande reforma urbana encabeçada pelo prefeito Francisco Pereira Passos – e avalizada pelo presidente Rodrigues Alves – a qual tinha entre seus valores o embelezamento, a modernização e a salubridade da cidade do Rio de Janeiro. A importância da função portuária e política da capital atravessou, portanto, o período colonial e influenciou as intervenções radicais de Passos sobre a estrutura espacial da área central, a fim de, entre outras questões, favorecer os fluxos em direção ao Porto e na direção da zona sul, que começava a ser produzida. A reforma significou uma profunda refuncionalização da zona central, consolidando-a como principal polo de comércio, serviços e atividades do setor público, ao mesmo tempo

⁶⁷ Embora os bondes operassem também na zona norte da Capital, em bairros mais imediatos ao centro, seria especialmente na direção sul que a sua expansão se notabilizaria.

em que incitou o seu esvaziamento populacional. E apesar das inúmeras mudanças urbanas subsequentes, essa condição, em grande medida, perdura ainda hoje⁶⁸.

Andreatta (2008) ressalta ainda que esta reforma deve ser compreendida tendo em vista os processos precedentes de início da conformação das periferias urbanas ao longo das ferrovias, do papel das concessões de bondes e do setor imobiliário na produção do espaço e da introdução das companhias elétricas no Rio de Janeiro. Dentro desse contexto, a reforma de Passos demarcaria, segundo Abreu (2013), um momento de mudança na relação entre o Estado e o urbano que viria a influenciar essencialmente o padrão de urbanização da cidade e de constituição de sua área metropolitana no decorrer do século XX.

Sob essa lógica, Passos, que havia integrado o grupo responsável pelo Plano da Comissão de Melhoramentos no século anterior, realizou, entre 1902 e 1906, um intenso processo de abertura, alargamento, retificação e padronização de vias, sobretudo nos bairros centrais e arredores, mas também nos eixos de crescimento a oeste, em direção a Vila Isabel, e ao sul, ao longo da costa, respaldando-se, neste caso, no recente movimento de valorização das localizações à beira mar. Por outro lado, as áreas suburbanas, ainda que também estivessem passando por um processo de crescimento demográfico, não foram, de acordo com Abreu (2013), objeto de intervenções de relevo no conjunto das medidas implementadas neste período.

As propostas de Pereira Passos se assentaram sobremaneira na transformação drástica da estrutura da cidade com foco nas vias de circulação, junto das quais foram também associadas obras de saneamento, canalização de rios, iluminação, arborização, além da edificação de grandes prédios públicos⁶⁹. Segundo Andreatta (2008), sete avenidas principais constituíram a base da nova estrutura urbana delineada: Central (atual Av. Rio Branco), Canal do Mangue (atual Av. Francisco Bicalho), Cais (atual Av. Rodrigues Alves), Beira Mar, Uruguaiana, Passos

⁶⁸ Estudo da IETS (2016a) aponta que dentre todas as 30 centralidades da RMRJ, o centro da Capital é a que apresenta o menor número de residentes, embora possua a maior densidade de empregos (947 emp./ha, enquanto a 2ª posição, Rio Comprido, possui 271 emp./ha).

⁶⁹ Dentre eles destacam-se: a Biblioteca Nacional, o Teatro Municipal, o Palácio Monroe, a Agência Central do Banco do Brasil (atual CCBB) e o antigo Supremo Tribunal Federal (LESSA, 2000).

e Mem de Sá. Associados a elas, integravam ainda alguns eixos secundários⁷⁰, tanto no sentido leste-oeste quanto no norte-sul, abrindo acessos para o novo Cais do Porto, a área oceânica e o interior à oeste da cidade.

Destaca-se, no entanto, que a despeito de a Reforma ter se fundamentado na abertura maciça de vias, ainda não se vislumbrava a magnitude do crescimento futuro da frota de automóveis e sua transformação em bem de consumo de massa, de modo que o traçado executado não tardaria a constituir um obstáculo à circulação motorizada (LESSA, 2000). Andreatta (2008) ainda observa que parte dos alinhamentos e aberturas de vias deste período já havia, inclusive, sido proposta trinta e sessenta anos antes, respectivamente pelo Plano da Comissão de Melhoramentos e pelo Plano Beaurepaire-Rohan⁷¹, até mesmo no que tange à largura típica de grande parte delas, ainda que em outras circunstâncias política, econômica e urbana⁷².

Embora Pereira Passos tenha também se valido de valores cosmopolitas da época, as ideias higienistas que marcaram os dois planos anteriores atravessaram as décadas e se fizeram fortemente presentes em suas propostas, porém, dessa vez, chegando a ser materializadas. Abreu (2013) esclarece que, mais do que prover a cidade com sistemas de abastecimento de água, esgotamento sanitário e soluções para erradicar os recorrentes e epidêmicos problemas de saúde, as intervenções de Passos atingiram com pujança as moradias populares, removendo-as em nome da renovação urbana, mas sem oferecer à população afetada condições alternativas de sobrevivência⁷³.

⁷⁰ No eixo leste-oeste destacam-se as ruas Visconde de Inhaúma, Marechal Floriano, Frei Caneca, Visconde do Rio Branco, Carioca e Assembleia, no norte-sul, especialmente a Rua Camerino que se conectava com a Av. Passos e o Cais do Porto.

⁷¹ Trata-se de um conjunto de propostas heterogêneas elaboradas para o Rio pelo engenheiro militar Henrique de Beaurepaire-Rohan e finalizadas em 1843, cujo foco se voltava para a saúde e a higiene pública na cidade. Para Andreatta (2008), o material introduz as ideias higienistas no país.

⁷² À época dos planos anteriores, ainda não se vislumbrava, por exemplo, a difusão da energia elétrica na cidade e tampouco a sua associação ao transporte coletivo, iniciada com os bondes, o que iria influenciar a renovação do traçado urbano já no período Passos.

⁷³ A despeito do volume de desapropriações ter girado em torno de milhares de casas e cortiços, conforme relatado por distintos registros históricos, Abreu (2013) chama a atenção que Passos viabilizou a construção de apenas pouco mais de uma centena casas populares, voltadas à classe

Assim, as desapropriações serviam, ao mesmo tempo, para abrir espaço para as obras de alargamento e abertura de vias, que deveriam desobstruir a circulação de veículos e mercadorias, bem como para a higienização social, que ia de encontro aos anseios econômicos e ideológicos das classes dominantes em transformar a cidade do Rio de Janeiro em um “símbolo do novo Brasil”, condizente ao seu papel de maior exportador mundial de café à época (ABREU, 2013). Em adição, Andreatta (2008) enfatiza que, além de garantir o ordenamento e o asseamento da trama urbana, as desapropriações foram ainda utilizadas pelo poder público - principal agente por trás da reforma - como meio de ressarcir parte dos gastos despendidos na empreitada, na medida em que os terrenos remanescentes, afora os necessários para a realização das obras, eram vendidos posteriormente a preços superiores a partir do processo de valorização da terra impulsionado. De acordo com esta autora, a reforma de Passos:

(...) oscila entre a *City Beautiful*, como ideal de ordem e o apoio a operadores urbanos de serviços e imobiliários, e parâmetro de eficácia na gestão pública e geração da mais valia urbana. (...) A maior parte das obras foi realizada pelo setor público, mediante desapropriações de grandes espaços, financiadas com empréstimos ingleses contra a garantia do café; a venda posterior de terrenos apoiou a formação de um forte setor imobiliário que alcançaria sua plenitude na década seguinte. (ANDREATTA, 2008, pt. 5)

No que tange ao eixo de crescimento na direção sul, destaca-se o avanço da expansão para a área de Copacabana, do qual, como ressalta Abreu (2013), as companhias de bondes e de loteamento eram grandes interessadas. Esta frente de expansão fora viabilizada, sobretudo, pela perfuração do Túnel do Leme, em 1906, pela Cia Jardim Botânico e pela construção, pelo poder público local, das avenidas Beira Mar (até a enseada de Botafogo) e Atlântica⁷⁴. Entretanto, conforme salienta Villaça (1998), embora a implantação dessas infraestruturas tivesse, de fato, possibilitado a ocupação em direção aos bairros oceânicos da zona sul, fundamentalmente elas teriam exercido o papel de consumir um processo protagonizado por um setor específico da sociedade e que já vinha sendo edificado há décadas, posto que, segundo este autor:

Não foram as melhorias de acesso – os túneis ou o bonde – que levaram a burguesia para Copacabana, mas o contrário: a burguesia é que levou para lá esses e outros melhoramentos. Copacabana já estava loteada e arruada

operária sob regime de locação. O foco, portanto, era garantir a reprodução da força de trabalho, deixando a maioria da população pobre desassistida.

⁷⁴ A Av. Atlântica iniciara com calha de 6 metros e a Av. Beira Mar, de 25 metros (ambas pavimentadas).

pela e para a burguesia no início do último quartel do século XIX, quase vinte anos antes da abertura do primeiro túnel, o Alaor Prata, inaugurado em 1892. (VILLAÇA, 1998, p. 179)

Nesse sentido, esta equação de reestruturação urbana do início do século XX significou também um instrumento de fortalecimento do poder da propriedade privada e do capital imobiliário no Rio de Janeiro, haja vista que apenas uma pequena parcela da população, sobretudo ligada à oligarquia rural e à elite comercial, tinham condições de comprar os terrenos e imóveis que eram produzidos; e assim o fizeram. Lessa (2000) ressalta ainda que, embora o capital imobiliário já viesse sendo consolidado desde o último quartil do século XIX - em associação às companhias de carris por meio de operações de abertura e loteamento de novos bairros - foi a partir desse período da história da cidade do Rio de Janeiro que:

(...) passaram a existir empresas interessadas essencialmente na manutenção e ampliação do gasto público com obras urbanas. O capital imobiliário foi poderosamente estimulado, pela multiplicação de oportunidades, a realizar operações de valorização predial, no Centro e na orla marítima da cidade. A partir da Reforma aprendem a importância dos melhoramentos criados pelo poder público para a produção de nova riqueza imobiliária. De certa forma, a Reforma consagra o matrimônio indissolúvel entre capital imobiliário e poder político local. (LESSA, 2000, p. 205)

Embora a ênfase deste autor tenha sido dada ao poder local, a reforma urbana de Passos também contou com a participação direta da União, a quem competiu a construção de obras de grande vulto como a Avenida Central, o novo Porto e as avenidas que lhe davam acesso (atuais Francisco Bicalho e Rodrigues Alves), além do financiamento de outras tantas a cargo da prefeitura. Para Abreu (2013), as obras lideradas pelo governo federal, ainda que em menor número, acarretaram os efeitos sociais mais expressivos, diante do porte grandioso que tiveram, incidindo na destruição de quarteirões, morros, remoções de famílias e aterramentos sobre a orla marítima.

Nessa lógica, poder local e federal atuaram conjuntamente – e em sincronia com o poder econômico – transformando as infraestruturas urbanas em nome da modernidade, da estética e da ordem, e alterando profundamente a forma e a estrutura da cidade a fim de adaptá-las às novas funções políticas e econômicas assumidas. A insuficiência da infraestrutura havia servido, portanto, como motivação explícita para superar, sob a atuação direta do Estado, as contradições implícitas entre espaço e organização social. O espaço de fisionomia colonial-escravista conflitava com o

desenvolvimento do modo de produção capitalista no país, impelindo o poder público – ele próprio entrelaçado ao poder econômico – a intervir para garantir a reprodução de diferentes frações do capital, repercutindo ao mesmo tempo, enquanto efeito, na expansão do espaço urbano. Davidovich (1986), ao analisar as transformações pelas quais passou a cidade do Rio de Janeiro nesse período, considera ainda que:

Os objetivos principais eram assegurar o intercâmbio entre os portos a fim de evitar possibilidades de contágio, e liberar a Cidade para classes sociais emergentes. (...) A atuação de Pereira Passos, com a famosa campanha do "bota-abaixo", visou a modificar o *facies* colonial da Cidade. (...) Sucederam-se assim as demolições de cortiços e de "cabeças-de-porco" da área central e a substituição de ruelas e becos apertados por vias modernas e desafogadas (...). A Cidade Bela dos consumidores marcava assim crescente oposição à Cidade Feia, para onde eram impelidos os antigos ocupantes e os trabalhadores, caracterizando a evolução da segregação social e espacial no Rio de Janeiro. (DAVIDOVICH, 1986, p. 342)

A citação desta autora revela como, paradoxalmente, o processo de intervenção urbana alavancou novas contradições que viriam a se exacerbar nas décadas seguintes. Sem lugar nos novos moldes da cidade reformada, a população pobre foi compelida, em parte, a ocupar morros nas imediações da área central, dando origem às favelas, as quais passariam a integrar a problemática urbana da cidade e do país desde então. Contudo, conforme ressalta Abreu (2013), a maioria das pessoas afetadas neste momento teriam se deslocado para os subúrbios mais próximos, todavia em formação. Estas, em conjunto àquelas que seguiam migrando para a capital em busca de ofertas de trabalho, contribuíram para o início de um expressivo aumento populacional das freguesias suburbanas e para a alavancagem de sua efetiva ocupação.

Tabela 2 - Crescimento demográfico na AMRJ: 1900 a 1920.

SUB-REGIÕES	População		Crescimento 1900-1920		
	1900	1920	Relativo (%)	Absoluto	Méd./década (%)
Rio de Janeiro (DF)	811.443	1.157.873	42,7	346.430	19,5
Baixada Norte ⁽¹⁾	18.629	33.396	79,3	14.767	33,9
Baixada Nordeste ⁽²⁾	16.050	18.816	17,2	2.766	8,3
Oeste ⁽³⁾	18.388	23.534	28,0	5.146	13,1
Leste ⁽⁴⁾	81.631	179.054	119,3	97.423	48,1
Novo Leste ⁽⁵⁾	18.367	24.999	36,1	6.632	16,7
Petrópolis	39.695	67.574	70,2	27.879	30,5
TOTAL	1.004.203	1.505.246	49,9	501.043	22,4

Municípios existentes à época e considerados em cada grupo:

⁽¹⁾ Nova Iguaçu. ⁽²⁾ Magé. ⁽³⁾ Itaguaí e Mangaratiba. ⁽⁴⁾ Niterói, São Gonçalo, Itaboraí e Maricá. ⁽⁵⁾ Rio Bonito.

Fonte: Censos Demográficos 1900 e 1920 (IBGE).

No último quarto do século XIX, o Rio de Janeiro já apresentava, segundo Andreatta (2008), uma área cerca de dez vezes maior do que a da cidade colonial, mas seria a partir da conjunção das transformações na ordem econômica, social e urbana do início do novo século, que o processo de expansão ganharia velocidade, tendo as intervenções de Passos e do Governo Federal exercido um papel fundamental. Além disso, Barat (1975) considera que o conjunto dos meios de transporte público que o Rio de Janeiro dispunha em 1906 contribuíram para que a cidade se expandisse “rapidamente nas três direções, com incrementos significativos na densidade absoluta, especialmente nas zonas norte e suburbana” (BARAT, 1975, p. 130).

No eixo leste, por sua vez, além do crescimento populacional expressivo de Niterói, então capital do estado⁷⁵, a expansão urbana começava a se dirigir também, embora lentamente, para a região de São Gonçalo, tendo os bondes da Companhia Cantareira contribuído substancialmente para o avanço desse processo de suburbanização, todavia bastante incipiente. Apesar desse crescimento demográfico substantivo, a mancha urbana ainda se encontrava concentrada nas áreas mais próximas ao centro de Niterói. Já no caso da porção à oeste da Baía de Guanabara, Barat (1975) observa que a mancha urbana nas áreas de expansão seguia acompanhando os eixos ferroviários e dos bondes, mas que ela só viria a se tornar contígua ao tecido urbano da capital, sobretudo nos subúrbios, a partir da década de 1920.

Para tanto, contribuíram diversas intervenções urbanas realizadas pelo Estado em gestões posteriores a Pereira Passos, nem sempre de forma continuada, mas que tiveram, enquanto padrão dominante, o privilégio dos investimentos nas áreas que se afirmavam como nobres (centro, zona sul e zona norte imediata), intensificando o processo de estratificação social no espaço que caminhava para a metropolização. Além da importância das obras de saneamento, o aumento da circulação dos carris e automóveis levou à expansão do calçamento viário nos espaços já habitados por classes de mais alta renda, como também nas áreas de expansão ao longo da orla

⁷⁵ De 1894 a 1903 a capital do estado esteve sediada em Petrópolis. A partir do retorno da sede para Niterói, a cidade passou por diversas intervenções urbanas que conduziram “a transformação de uma grande aldeia em cidade” (WEHRS, 1984, p. 93), contribuindo para a aceleração de seu crescimento.

sul, em grande parte ainda desabitada (à exemplo da orla do Leblon e Ipanema). Como exceção a esse padrão de localização, Abreu (2013) chama a atenção para melhorias em estradas de rodagem realizadas nas freguesias suburbanas durante o período da Primeira Guerra. Contudo, a motivação para a intervenção não seria a melhoria do acesso da população que aí se estabelecia, mas sim a crise de abastecimento pela qual a cidade passava e que demandava, portanto, acessos mais céleres entre a área rural imediata e o núcleo urbano.

No que tange à questão dos transportes, outras duas gestões do período da República Velha merecem destaques: a de André Gustavo Paulo de Frontin (1919) e a de Carlos Sampaio (1920-1922). A administração de Paulo de Frontin, que durou apenas seis meses, foi responsável, dentre outras obras, pelo alargamento da Av. Atlântica e da embrionária Av. Niemeyer, pelo prolongamento da Av. Beira Mar até a Urca, a construção⁷⁶ das atuais avenidas Delfin Moreira (Leblon) e Paulo de Frontin (Rio Comprido) e o início da perfuração do Túnel João Ricardo (Gamboa-Centro). A despeito do curto espaço de tempo, foram obras de relevo para o processo de urbanização da cidade, ou de parte dela, já que, conforme salienta Abreu (2013), “nunca ninguém fez tanto – pelo atual núcleo da Região Metropolitana – em tão pouco tempo” (ABREU, 2013, p. 74). Além da concentração espacial, foram esforços voltados para a expansão viária⁷⁷, beneficiando também a região da Urca, que estava sendo criada via aterramento, e os loteamentos que vinham sendo produzidos na orla marítima da zona sul.

O período Carlos Sampaio, por sua vez, realizou novas mudanças drásticas na estrutura urbana histórica do Rio de Janeiro, na medida em que, em razão da preparação da cidade para as comemorações do Centenário da Independência, pôs-se abaixo o Morro do Castelo com base em justificativas novamente de caráter higienista e estético, bem como em aspirações de uma pretensa modernidade. Neste morro habitavam famílias pobres que haviam aí se instalado em decorrência da falta de acesso a moradia e a oportunidades de trabalho, como já se comentou. Além disso, ele se encontrava ao lado da elitizada Avenida Rio Branco - cujo entorno se valorizava

⁷⁶ Em geral, junto às obras de abertura de via integravam também as de saneamento e iluminação.

⁷⁷ Note-se que a frota de automóveis vinha crescendo na Capital. Segundo Lessa (2000), em 1917 ela seria de 2.213 veículos e, em fins dos anos 1920, entre 30 e 35 mil.

progressivamente, de modo que a sua demolição beneficiaria a vigorosa atividade imobiliária em curso e, portanto, a reprodução do capital (ABREU, 2013).

Haveria ainda um simbolismo por trás de sua demolição, uma vez que o Morro do Castelo era um marco dos primórdios da constituição da cidade e, dessa forma, eliminá-lo significava também romper com o “atraso colonial”, uma “ruptura simbólica e radical da cidade com o seu passado” (LESSA, 2000, p. 240). Novamente, em nome de um discurso que buscava se apresentar como portador de um propósito público e civilizacional – a higiene, o embelezamento “da cidade” e o progresso – realizou-se intervenções que resultaram no desalojamento de pessoas pobres e na intensificação da clivagem socioespacial.

Quanto às intervenções viárias realizadas na gestão de Carlos Sampaio destacam-se a construção das avenidas Rui Barbosa (Flamengo), Portugal (Urca), Epitácio Pessoa (orla da Lagoa) e Maracanã (Tijuca), o alargamento da Av. Niemeyer, a reconstrução da Av. Atlântica, que fora danificada por uma ressaca, e a conclusão do trajeto da Av. Beira Mar. Conforme relata Abreu (2013), tais operações também estiveram frequentemente associadas à remoção de populações pobres e à concessão ou venda de terrenos para serem loteados por companhias particulares, além de aterramentos para expansão (e exploração) do espaço urbano em direção ao mar. Em sua visão, “o período Carlos Sampaio nada mais é do que uma outra etapa do processo de depuração da área nobre da cidade de usos e populações não desejadas” (ABREU, 2013, p. 78) e, além disso, um momento em que a alavancagem do processo de valorização do solo decorrente do conjunto de obras públicas começara a atrair o interesse do capital financeiro e outros agentes, o que influenciaria mudanças subsequentes nos instrumentos utilizados pelo planejamento municipal. Como resultado da soma das intervenções urbanas empreendidas pelo poder público nesse início de século, Abreu (2013) ainda destaca que:

Já na década de 1920 estavam, pois, lançadas as bases para a formação da área metropolitana do Rio de Janeiro. Sua estrutura urbana também já se cristalizava, assumindo cada vez mais uma forma dicotômica: um núcleo bem servido de infraestrutura, onde a ação pública se fazia presente com grande intensidade e onde residiam as classes mais favorecidas, e uma periferia carente dessa mesma infraestrutura, que servia de local de moradia às populações mais pobres, e onde a ação do Estado era praticamente nula. Esta carência caracterizava, inclusive, o próprio transporte ferroviário, essencial para a própria reprodução da força de trabalho. (ABREU, 2013, p. 82)

Assim, as contradições até então acumuladas ao longo do processo de urbanização da cidade levaram o poder público, já sob administração de Antônio Prado Junior (1926-1930), a contratar o arquiteto francês Alfred Agache para desenvolver o que seria, conforme enfatiza Andreatta (2008), o primeiro plano que abordou formalmente toda a área urbanizada do município. Seu conteúdo contemplou diversos aspectos como infraestrutura, serviços urbanos, circulação, zoneamento e normas edilícias, definindo ainda uma estrutura viária para a cidade e buscando torná-la monumental com base em critérios funcionais e de estratificação socioespacial apoiados em valores como ordenamento, embelezamento, higiene e segurança (ABREU, 2013; ANDREATTA, 2008). Embora o documento contemplasse um sistema ferroviário de ampla abrangência territorial e reconhecesse a existência de problemas socioespaciais e econômicos da cidade, a materialização das propostas se assentavam na destruição de favelas e morros centrais habitados por populações pobres, as quais deveriam ser removidas para zonas operárias periféricas, em um movimento de reestruturação funcional e social do espaço.

O Plano deixava assim evidente os valores dominantes da época ao externar que o pobre não tinha lugar naquela bela cidade em transformação e tampouco poderia conviver com classes sociais mais favorecidas por representarem uma hipotética ameaça à segurança e à qualidade de vida das mesmas. É nesse sentido, portanto, que Abreu (2013) considera tal plano como “parte de uma estratégia maior de intervenção do Estado sobre o processo de reprodução da força de trabalho via a adoção de políticas setoriais específicas” (ABREU, 2013, p. 90). Estado este que representava as classes dominantes da República Velha, em especial a oligarquia rural, já em vias de perder o poder político com o advento da Revolução de 30. Assim, ao analisar os resultados dos processos de transformação urbana do Rio de Janeiro nas primeiras décadas do século XX, Lessa (2000) salienta a incongruência entre a forma e a estrutura da cidade e a sociedade de então, afirmando que:

(...) tendo ampliado significativamente a superfície ocupada, não modificou essencialmente a velha anatomia do Brasil imperial. O longo ciclo de reformas urbanas criou um padrão de gasto público autônomo e, na sua sombra, um movimento especulativo imobiliário determinante de emprego e renda na cidade. (...) O Rio é uma maravilha, é uma cidade-espetáculo. Sua anatomia social, entretanto, permaneceu a mesma. (LESSA, 2000, p. 235)

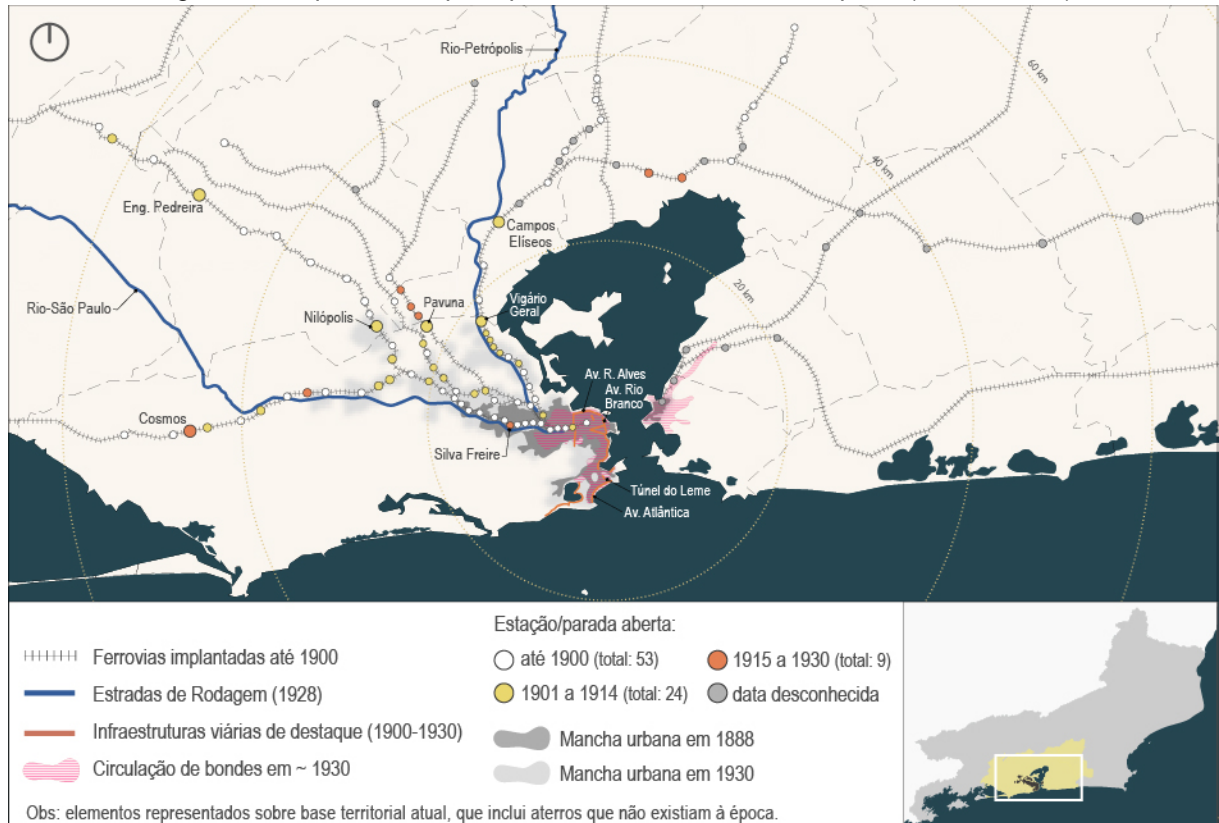
Destaca-se ainda que é também a partir do início do século XX que os serviços de ônibus começaram a operar na cidade do Rio de Janeiro, acompanhando as transformações da estrutura urbana e a provisão de infraestrutura viária em traçado e dimensão mais compatíveis com a circulação desse tipo de veículo. Segundo Noronha Santos (1934), o serviço regular operado por ônibus automotores fora iniciado em 1911, em um trajeto entre a Av. Rio Branco e a Praia Vermelha. Seria só a partir de 1923, no entanto, que o serviço se expandiria para outras regiões da cidade, a iniciar-se por Vila Isabel, Tijuca, Andaraí, Copacabana, Ipanema e Leblon. Em 1927, a *Light and Power Company*, empresa de capital internacional que à época já era a única companhia que operava os bondes na cidade, se insere também no ramo do serviço de ônibus, expandindo-o na direção norte (até o Pavilhão Mourisco, atual sede da Fiocruz) e introduzindo melhorias que viriam não só a se tornar referência para a regulação do setor como também impulsioná-lo.

Contudo, a despeito do crescimento observado, no fim desta década os serviços de ônibus ainda eram reduzidos se comparado à abrangência e à capacidade dos serviços de bondes. Iniciadas em 1868, as concessões de bondes foram pouco a pouco sendo centralizadas nas mãos de poucas empresas até que, em 1908, após um processo contínuo de fusão, passaram a ser controladas pela canadense *Light and Power*, cujo domínio do setor de energia elétrica consubstanciaria também no controle desse tipo de transporte, bem como na hegemonia do transporte urbano como um todo (OLIVEIRA, 2012; SILVA, 1992). De fato, Oliveira (2012) sobressalta o papel desta empresa no processo de expansão urbana carioca na medida em que, ao controlar todo o sistema de transporte por carris e também a produção e distribuição de energia elétrica, propiciou consolidar a eletrificação das linhas de bondes e, assim, ampliar imensamente o alcance espacial do serviço, afirmando-o como o principal modo de transporte da área urbana até pelo menos meados do século XX.

Essa hegemonia se traduz, por exemplo, no número de passageiros transportado pelo sistema. Para se ter uma ideia, enquanto os ônibus carregaram cerca de 28,7 milhões de passageiros em 1927, os bondes, em 1925 e 1930, transportaram, respectivamente, 303 e 383 milhões, apenas na cidade do Rio de Janeiro (BARAT, 1975). Ademais, neste período os bondes operavam também nos municípios de Niterói e São Gonçalo, cujo volume total de passageiros transportados,

em 1930, era da ordem de 49 milhões⁷⁸. Já os ônibus, conforme ressalta Barat (1975), só passariam a operar nestes dois municípios e também entre o Distrito Federal e os municípios vizinhos a norte e a oeste a partir de fins da década de 1930.

Figura 3 - Esquema das principais infraestruturas de transporte (1901 a 1930)



Fonte: elaboração própria com base em Abreu (2013); Andreatta (2008); Barat (1975); Câmara Metropolitana (2017b); Lessa (2000); Noronha Santos (1934); Silva (1992); Wehrs (1984).

Assim, no que tange à interação entre a produção do espaço e o setor de transportes na cidade do Rio de Janeiro e municípios do entorno, percebe-se que, no período em análise, compete especialmente à infraestrutura implantada para dar suporte à expansão dos serviços de bonde o papel de direcionar, e até mesmo estimular, a ocupação para áreas cada vez mais distantes do centro, em um

⁷⁸ Para identificar o número anual de passageiros carregados por modo de transporte, Barat (1975) recorre a anuários estatísticos das administrações públicas e a registros das empresas operadoras, quando disponível. Entretanto, o próprio autor salienta que, devido à ausência de dados completos ou mesmo confiáveis em alguns casos, especialmente para fora da cidade do Rio de Janeiro, foram realizadas operações estatísticas e inferências para estimá-los, quando necessário. Assim, acredita-se que os números aqui apresentados, se não rigorosamente precisos, oferecem uma indicação relativamente fidedigna do comportamento dos diferentes sistemas de transporte urbano no tempo.

movimento que começaria a acentuar a fragmentação e a hierarquização socioespacial da área metropolitana. Funcionalmente, a dispersão territorial desse serviço atuou em sincronia às necessidades de expansão do capital imobiliário, além das dele próprio - lembrando que por vezes pertenciam ao mesmo grupo - assim como assistiu também aos anseios de diferenciação da elite econômica e política, que se distanciavam do centro em direção às áreas oceânicas da cidade, cujo status vinha sendo edificado.

Para a valorização e produção dos novos espaços foi também relevante a atuação direta do Estado - seja na esfera distrital, seja na federal - na provisão de infraestrutura viária como mecanismo para facilitar os fluxos de mercadorias com origem ou destino no porto carioca, bem como para ressignificar a área central de acordo com os valores dominantes da época. Sob esta lógica, a reestruturação urbana realizada nas primeiras décadas do século XX começou a projetar mais claramente tanto os rumos de dilatação da forma espacial da futura área metropolitana, quanto as especializações funcionais de suas diferentes áreas, o que já neste período incidiria na produção de questões contraditórias, como seria o caso das favelas. Em adição, a abertura de avenidas pavimentadas e retificadas, embora ainda não tão amplas, imprimiria no espaço as bases para a construção de um ideário pautado no valor do automóvel e do transporte urbano rodoviário o que, conjuntamente ao processo de produção espacial social e funcionalmente estratificado, impulsionaria a reprodução da segregação do espaço.

Os ônibus começaram a operar também nesse período, porém, como ressalta Barat (1975), ainda em um modelo de complementariedade aos sistemas sobre trilhos e em escala bastante inferior a eles. A flexibilidade do alcance do serviço rodoviário, no entanto, permitiu que a ocupação começasse a se ramificar para além das áreas mais imediatas aos sistemas de bondes, embora ainda de forma incipiente. As linhas ferroviárias, por seu turno, não foram estendidas linearmente, ainda que diversas novas estações tenham sido abertas⁷⁹ ao longo dos eixos pré-existentes. Tal fato favoreceu a ocupação no entorno das mesmas - em localizações mais próximas à área urbana consolidada - em especial pela população pobre que havia sido removida

⁷⁹ Das 102 estações hoje existentes no sistema ferroviário urbano da RMRJ, chegou-se a encontrar a data de inauguração de 89 delas. Destas, 32 foram abertas entre 1901 e 1930 e 50, até 1900.

do núcleo urbano na ocasião das reformas e por aquela que migrava para a capital atraída pelas expectativas geradas com o advento da industrialização, ampliando notadamente o volume de passageiros transportados pelo sistema.

Assim, o período em questão é marcado por uma complexificação da interação entre transporte e urbanização na medida em que são introduzidos tanto novos modos de deslocamento (ônibus e automóvel), quanto novos pontos e regiões de oferta dos serviços pré-existentes (trens e bondes), porém mediante uma distinção cada vez mais clara entre o tipo de usuário de um e de outro modo. Esse processo induziu e foi induzido pela produção formal e informal de moradias, sendo a primeira sobretudo concentrada no núcleo urbano e, a segunda, orientada tanto em direção aos municípios da Baixada, ao longo das linhas de trem, como também sobre as áreas residuais entre os espaços formalmente produzidos. Nesse sentido, ao observar a construção desta relação até o fim da década de 1930, é oportuna a síntese descrita por Barat (1975) ao afirmar que:

(...) no período 1870-1930, os serviços de transporte público, em geral, contribuíram não somente para atender ao crescimento populacional (tráfego normal) e, portanto, responder às imposições da expansão urbana, como também tiveram condições de criar novos hábitos e necessidades de viagens (tráfego gerado), atuando, assim, como fator de condicionamento do próprio processo de urbanização. (BARAT, 1975, p. 134–135)

3.4 A mudança da atuação do Estado a partir de 1930

O processo de avanço da intervenção do Estado sobre o urbano nas primeiras décadas do século XX coexistiu com uma crescente tensão ideológica entre a classe política dominante, que concebia o Brasil como um país essencialmente agrário, e a burguesia industrial em ascensão, a qual via a expansão de seus lucros ameaçada pelas políticas de proteção do café⁸⁰. Embora o declínio do setor cafeeiro fluminense tivesse se iniciado ainda no século XIX⁸¹, o poder político da oligarquia rural somente passaria a decair, de fato, a partir de 1906, quando se anunciava um novo momento de organização social no país em consonância às crises de superprodução deste principal insumo de exportação nacional e às múltiplas e complexas pressões

⁸⁰ Sobretudo a partir da assinatura do Convênio de Taubaté, em 1906 (FURTADO, 2005).

⁸¹ Segundo Natal (2003), a decadência do setor cafeeiro fluminense iniciou por volta de 1870, o que contribuiu para o fraco desenvolvimento ferroviário e da rede urbana nesse território.

advindas de grupos sociais e econômicos variados⁸² (ABREU, 2013; FURTADO, 2005). O choque entre diferentes concepções de país resultou, como se viu, no movimento da Revolução de 30, o qual concretizou, a partir do afastamento da oligarquia cafeeira do poder, o processo de transição político-social que já se encontrava em curso.

Apesar desse processo, Davidovich (1986) observa que, em função da heterogeneidade das forças que faziam frente à hegemonia da oligarquia rural, o movimento de 1930 não resultou em uma real ruptura da dominância do poder econômico, mas sim, em “um pacto de dominação entre oligarquias tradicionais e elites urbanas emergentes, pacto esse consagrado pelo Estado Novo⁸³ (1937), que acionou a burocracia civil e militar e as práticas populistas” (DAVIDOVICH, 1986, p. 341). Nessa lógica, o Estado ditatorial que emergiu a partir de 1937, sob a liderança de Getúlio Vargas, encontrou na dominação das classes proletárias urbanas um meio para contornar obstáculos ao crescimento econômico, viabilizando a disponibilização de uma força-de-trabalho barata e regulada para a alavancagem da industrialização brasileira. Embora a produção industrial já viesse crescendo lentamente nos anos anteriores, seria a partir desse período, conforme afirma Furtado (2005), que o fator dinâmico do processo de criação de renda no país tenderia a se deslocar nessa direção, orientando o padrão de acumulação para o crescimento interno, o que, por sua vez, traria profundas consequências para a conformação urbana-metropolitana no eixo de maior avanço industrial, do qual participava a capital do país. É nesse sentido que Davidovich (1986) salienta que:

O urbano ganhou nova conotação quando o Estado passou a atuar decisivamente como agente de modernização e como condutor de um projeto de crescimento econômico no País. (...) na medida que se tornou necessário alterar o padrão de acumulação vigente, dada a lenta capacidade até então demonstrada pela iniciativa privada na indústria, o Estado tomou para si esse encargo, com vistas a organizar uma economia de mercado. (DAVIDOVICH, 1986, p. 343)

⁸² Para além da burguesia industrial emergente, Furtado (2005) destaca a burocracia civil e militar (classes médias urbanas), o capital financeiro internacional e os comerciantes importadores.

⁸³ Conforme comenta Abreu (2013), a estrutura político-social entre 1930 e 1937 não chegou a ser dominada por um grupo específico.

Esta autora também observa como as diretrizes nacionalistas que começaram a orientar a política econômica do país, notadamente a partir do governo Vargas, vieram a se expressar sobre o espaço urbano, acentuando “a separação dos interesses políticos e econômicos entre o antigo Distrito Federal e o Estado do Rio de Janeiro” (DAVIDOVICH, 1986, p. 345). Em sua visão, motivações de ordem política levaram a acentuar a dicotomia entre o espaço geográfico da capital do país e o do restante do território fluminense, sendo o primeiro encarado como lócus privilegiado para a implantação de sedes de grandes empresas estatais e, o segundo, como espaço destinado à implantação dos empreendimentos industriais.

É fato que o então Distrito Federal, bem como o Estado do Rio de Janeiro, vinham perdendo participação relativa na renda nacional e na produção industrial e agropecuária, sobretudo para São Paulo. Ainda assim, o crescimento da atividade industrial no espaço fluminense a partir de 1930 foi determinante para impulsionar mudanças de forma, função e estrutura nesse território particular, complexificando assim as questões socioespaciais que já vinham se constituindo. A crise mundial de 1929 e, posteriormente, a Segunda Guerra Mundial vieram a impulsionar o desenvolvimento de indústrias destinadas a substituir as importações e atender às demandas crescentes do mercado interno. Nesse contexto, a capital do país, que concentrava os principais serviços governamentais, o comando do sistema bancário, a sede da maioria das grandes empresas, além de status e crescentes inversões de recursos públicos, seguiu exercendo papel de relevo - a despeito da menor participação relativa - na atração de novas indústrias e de contingentes populacionais oriundos do campo em busca de oportunidades de trabalho (ABREU, 2013; LESSA, 2000).

Essa nova etapa industrial, no entanto, se diferenciaria da anterior tanto espacial quanto estruturalmente. Se antes a produção industrial na Capital havia sido protagonizada por empresários de atuação independente e que muito por esse motivo tendiam a concentrar suas atividades mais próximas às áreas já urbanizadas (para aproveitar a oferta de mão-de-obra e de transporte, por exemplo), a partir da década de 1930, o setor passa a contar com maior apoio do Estado, o que lhe permitiu expandir para novas áreas, inclusive no espaço regional fluminense. Tal apoio viria não apenas por meio de políticas paternalistas e da promulgação de leis sociais

trabalhistas, que moldavam a força-de-trabalho para atender às necessidades do crescimento industrial, como também pela regulação de áreas destinadas a esse setor, além de investimentos públicos diretos em infraestruturas urbanas nas zonas assim definidas pelas novas legislações. Dessa forma, estas atividades passaram progressivamente a ocupar os subúrbios, liberando para a ocupação residencial espaços outrora industriais localizados nas áreas mais centrais da cidade, em um processo que beneficiava especialmente as atividades imobiliárias e de construção civil, as companhias de transporte e loteadoras, além daqueles que possuíam condições de adquirirem as novas propriedades ofertadas, seja para residir ou para gerar renda.

No contexto regional, como observa Siqueira (2015), verificam-se mudanças na estrutura produtiva, uma vez que o antigo Estado do Rio de Janeiro passara a receber plantas industriais estratégicas para o processo de industrialização do país, como foi o caso da Companhia Siderúrgica Nacional (CSN), Fábrica Nacional de Motores, Petrobrás, entre outras. Tais investimentos de caráter nacional, se por um lado orientaram a ocupação do espaço regional e contribuíram para uma trajetória expansiva da economia fluminense, ainda que com perda relativa frente ao país, por outro, não concretizaram uma efetiva integração territorial e intersetorial entre as duas unidades político-administrativas que viriam a constituir o atual ERJ.

No espaço urbano-metropolitano - imediações do então Distrito Federal - o processo de intensificação da atuação estatal experimentado a partir da década de 1930, em grande medida decorrente de mecanismos voltados ao incentivo ao desenvolvimento econômico do país, suscitou, conforme discutido por Abreu (2013), ao menos três efeitos expressivos para a produção do espaço. Por um lado, desencadeia-se uma frente de transformação da forma e função espacial de bairros que antes abrigavam fábricas na zona sul da Capital - como Laranjeiras, Gávea e Jardim Botânico - e que foram redefinidos como Zonas Residenciais a partir de 1937. Impossibilitadas de crescerem nessas áreas, as fábricas desses bairros migraram para as zonas definidas como industriais⁸⁴ – ou mesmo encerraram suas atividades –

⁸⁴ O Código de Obras do Distrito Federal, instituído pelo Decreto nº 6.000/37, definiu pela primeira vez uma Zona Industrial para a cidade, a qual se concentrou especialmente entre áreas dos atuais bairros de São Cristóvão, Caju, Benfica, Jacaré, Jacarezinho e Manginhos (DISTRITO FEDERAL, 1937).

auferindo grandes lucros com a venda dos novos lotes urbanos residenciais, diante da valorização da terra produzida a partir da redefinição da legislação.

Ao mesmo tempo, os incentivos diretos e indiretos do Estado ao crescimento industrial influenciaram também o processo de urbanização dos subúrbios cariocas. O somatório de medidas de regulação urbana e trabalhista e de obras de infraestrutura (saneamento e energia elétrica) nas proximidades das linhas férreas pré-existentes representou um forte estímulo à ocupação acelerada das áreas periféricas, tanto por instalações industriais quanto por uma população proletária em busca das ofertas de trabalho que se abriam. Segundo Abreu (2013), já no período da Segunda Guerra, as indústrias extrapolariam as zonas que lhes haviam sido legalmente destinadas, contando para isso com a conivência do governo local, seja por absorverem parte do contingente migrante que se avolumava, seja por suprirem demandas de consumo da sociedade, diante das dificuldades em curso para realizar importação de manufaturas.

Tabela 3 - Crescimento demográfico na AMRJ: 1920 a 1940

SUB-REGIÕES	População		Crescimento 1920-1940		
	1920	1940	Relativo (%)	Absoluto	Méd./década (%)
Rio de Janeiro (DF)	1.157.873	1.781.567	53,9	623.694	24,0
Baixada Norte ⁽¹⁾	33.396	142.021	325,3	108.625	106,2
Baixada Nordeste ⁽²⁾	18.816	23.602	25,4	4.786	12,0
Oeste ⁽³⁾	23.534	24.056	2,2	522	1,1
Leste ⁽⁴⁾	179.054	277.418	54,9	98.364	24,5
Novo Leste ⁽⁵⁾	24.999	37.077	48,3	12.078	21,8
Petrópolis	67.574	82.960	22,8	15.386	10,8
TOTAL	1.505.246	2.368.701	57,4	863.455	25,4

Municípios existentes à época e considerados em cada grupo:

⁽¹⁾ Nova Iguaçu. ⁽²⁾ Magé. ⁽³⁾ Itaguaí e Mangaratiba. ⁽⁴⁾ Niterói, São Gonçalo, Itaboraí e Maricá. ⁽⁵⁾ Rio Bonito.

Fonte: Censos Demográficos 1920 e 1940 (IBGE).

Em terceiro lugar, o período também se caracteriza por uma acentuação do processo de favelização, em concomitância à expansão industrial na direção norte e às frentes de produção imobiliária no sentido da zona sul. Como destaca Abreu (2013), houve intensificação da migração para a Capital, especialmente a partir da década de 1940, de pessoas provenientes de outros estados para trabalhar no setor secundário, na construção civil e em serviços domésticos. Entretanto, por se tratar de uma população pobre, a maioria dos migrantes teria se estabelecido em favelas, não só na

zona sul - em continuidade a um processo de ocupação informal já iniciado nas décadas anteriores - como principalmente nos subúrbios e ao norte da zona central, contribuindo para o maior crescimento demográfico nesse eixo, como mostra a tabela acima. Enquanto na zona sul as favelas tendiam a ser estabelecidas nas áreas residuais intra-bairros não aproveitadas pela onda imobiliária, nos subúrbios e nas áreas da porção norte notabilizou-se a ocupação informal nas proximidades das estações das ferrovias e também dos eixos viários que começavam a serem abertos.

Assim, se na década de 1930 os investimentos em saneamento nas periferias da zona norte da Capital haviam viabilizado o aumento da ocupação dessas áreas por residências proletárias e novas indústrias, a partir do Estado Novo, e especialmente da década de 1940, iniciou-se um processo de expansão rodoviária que viria a influenciar decididamente a configuração metropolitana e a intensificação das heterogeneidades socioespaciais já erigidas, como se discute na subseção a seguir.

3.4.1 A inflexão do padrão de transporte urbano como nova alavanca para a produção do espaço

O processo de urbanização produzido na área de influência da Capital Federal até as primeiras décadas do século XX demarcou as bases da fragmentação e da hierarquização do espaço da futura RMRJ. Como discutido nas seções anteriores, nessas fases preliminares do processo, a infraestrutura de transporte serviu de forma mais evidente à diferenciação da ocupação social, seja de forma passiva, pelo aproveitamento das infraestruturas ferroviárias de carga para o transporte de passageiros que fixavam residência no entorno das estações pré-existentes, seja de forma ativa, pela abertura de frentes de expansão urbana junto à ampliação dos serviços de bondes e à provisão dos suportes viários básicos. Os transportes, até então, teriam atuado como indutores do processo de conformação da área metropolitana fluminense, em atenção às necessidades das frentes de expansão imobiliária ou do fluxo de bens e força de trabalho, no caso dos trens. Estruturavam, assim, os eixos de expansão e propiciavam, ao mesmo tempo, a especialização das funções espaciais.

Contudo, o acúmulo de contradições que vinham sendo reproduzidas passou a ecoar mais fortemente sobre o próprio setor de transportes, o que agregou complexidade à relação estabelecida entre essa questão e a produção do espaço. A despeito do forte incremento populacional na Baixada Fluminense, e mesmo nas demais áreas, as ofertas de trabalho seguiam concentradas especialmente na zona central da Capital, com algum crescimento também na zona sul, sobretudo em Copacabana. Assim, enquanto a forma urbana se expandia de maneira célere, as funções espaciais, em geral, se fragmentavam, de modo que o ritmo de manifestação desse descompasso se acentuava gradualmente. Porém, conforme aponta Abreu (2013), a questão era cada vez mais traduzida como um problema de equacionamento de fluxos, o qual demandava inversões crescentes em infraestrutura de transporte (rodoviário), deixando de lado o debate sobre a concentração espacial da renda e da terra e mesmo das relações de complementaridade entre os diferentes modos de transporte.

Apesar desse diagnóstico superficial, Abreu (2013) destaca alguns fatores relevantes para a acelerada ocupação da Baixada a partir de 1940 e, por conseguinte, para a transformação da forma urbana e a intensificação dos problemas observados. O autor chama a atenção para o baixo preço dos lotes nos municípios da Baixada; as exíguas exigências burocráticas das administrações desses municípios para aprovação de novas construções; a crescente escassez⁸⁵ de terra urbana acessível na Capital (em paralelo à ausência de uma política de uso do solo por parte desta); o barateamento das tarifas de ônibus via subsídio do governo central ao combustível, oportunizando a produção de diversos loteamentos distantes do núcleo urbano, bem como a abertura da nova Rodovia Rio-São Paulo (Via Dutra), em 1951, o que impulsionara, mesmo antes de sua inauguração, a urbanização de municípios adjacentes, sobretudo de Nova Iguaçu.

Esse conjunto de determinantes ressaltados por Abreu (2013) vai de encontro à argumentação de Gottdiener e Budd (2005), conforme discutido no Capítulo 2 desta

⁸⁵ Além da valorização da terra nas áreas centrais e na Zona Sul, Abreu (2013) aponta como outra razão para a intensificação dessa escassez, a prática, cada vez mais comum entre os proprietários, de retenção de terrenos como reserva de valor nas margens da Capital, o que levou a urbanização da área metropolitana evoluir “em saltos”, garantindo lucros posteriores aos donos das terras retidas.

dissertação, ao afirmarem que a expansão urbana pode ser vista como um processo “planejado” – entendido aqui como algo pré-concebido – uma vez que decorre de iniciativas governamentais que conduzem ao estímulo à ocupação de determinadas áreas em detrimento de outras. Percebe-se, pelos aspectos destacados, que a ação ou omissão do poder público – em distintas esferas de governo – trouxe consequências evidentes, direta ou indiretamente, para a conformação da mancha urbana dilatada no entorno do município do Rio de Janeiro.

Na esfera da cidade do Rio de Janeiro, a negligência em relação à gestão e à regulação do uso do solo favoreceu uma urbanização concentradora de terras e conveniente à especulação, limitando assim o acesso à moradia no núcleo urbano a grande parte da população. Ao mesmo tempo, o governo distrital ampliava a implementação de novas infraestruturas de transporte rodoviário no domínio de seu território, alterando assim a sua estrutura espacial e favorecendo fluxos em direção à zona central mediante lógicas funcionais focalizadas na desobstrução da circulação em direção a esta área concentradora da oferta de trabalho.

As transformações urbanas empreendidas no começo do século XX na área central da então capital da República não haviam sido concebidas à luz da ascendência do automóvel, que ainda estava por vir. Ainda assim, as reformas produziram uma grande atração do mercado imobiliário e de empresas que buscaram ali se instalar, alterando profundamente as funções outrora presentes naquele espaço que foi se consolidando como uma centralidade dominante na esfera dos negócios e serviços. Entretanto, conforme o modo motorizado individual de deslocamento foi assumindo maior expressão no conjunto das viagens urbanas, a estrutura espacial que havia sido implementada para atender às necessidades de um período pretérito passou novamente a entrar em contradição com as dinâmicas de fluidez desse novo momento da sociedade, se mostrando restritiva para o padrão rodoviarista que vinha se consolidando. Como destaca Silva (2017b), registros históricos do governo do Prefeito Henrique Dodsworth (1937-1945)⁸⁶ revelam a percepção de que “o acúmulo

⁸⁶ A instabilidade política vigente entre 1930 e 1937 repercutiu na baixa relevância das iniciativas empreendidas na esfera urbana neste período. Seria apenas a partir da gestão de Henrique Dodsworth, que comandou a Prefeitura do Distrito Federal durante todo o Estado Novo, que a atuação do Estado no urbano voltaria a se destacar (FURTADO; REZENDE, 2016).

de problemas viários no Centro e a perspectiva de piora com o aumento crescente do número de carros na cidade justificavam a imediata implantação de um programa de obras” (SILVA, 2017b, p. 187).

Cumprindo ainda observar, conforme salienta este autor, a conveniência do sistema político ditatorial para viabilizar o amplo conjunto de obras implementado durante o Estado Novo, cujo rito para a execução das intervenções urbanísticas eliminou certos trâmites burocráticos até então vigentes⁸⁷. Se, por um lado, essa conjuntura resultou em uma implantação mais célere de boa parte das obras programadas pela Comissão do Plano da Cidade⁸⁸ – não sem impactos sociais negativos – por outro, houve também uma concentração do mercado imobiliário carioca nas mãos de poucas empreiteiras que dominaram as licitações no setor viário. Segundo este autor, quatro empresas⁸⁹ concentraram 46% do faturamento advindo das licitações de obras públicas do período, enquanto os outros 54% encontravam-se distribuídos entre 39 empresas. Nesse sentido, a análise de Silva (2017b) busca demonstrar como a composição do Estado à época veio a atender as demandas de algumas poucas empresas cariocas, fortalecendo-as e favorecendo a apropriação do espaço urbano por um pequeno grupo. É de se destacar ainda, como demonstra este autor, que as atividades da Comissão do Plano da Cidade contavam com o suporte de uma comissão consultiva, denominada Comissão de Colaboração, formada pela indicação de representantes externos à Prefeitura, cuja maioria era formada por engenheiros ligados ao Clube de Engenharia e com vínculos com empresas de serviços urbanos (como a Light), além de agentes do Estado.

Esse contexto, portanto, se consubstanciou na abertura de diversas obras de caráter rodoviarista durante o Estado Novo, o qual também abriu caminhos para as outras que viriam a ser implementadas ao longo das décadas subsequentes. No eixo

⁸⁷ Como salienta Silva (2017b), o controle da Prefeitura do Distrito Federal era exercido apenas pelo Executivo Federal, a ela alinhado, o que oportunizou o ambicioso plano de obras do governo distrital.

⁸⁸ Órgão colegiado criado em 1937 pelo Prefeito Henrique Dodsworth em resposta a reivindicações quanto à necessidade de um plano ordenador para o Distrito Federal. Apesar da demanda, a Comissão não chega a desenvolver um Plano Diretor, mas sim um plano de conjunto mediante a reunião de projetos, sobretudo viários e de urbanização, com foco na área central (REZENDE, 2005).

⁸⁹ São elas: L. Quattroni, Cavo, Sociedade Brasileira de Urbanismo e Cia Brasileira de Construções.

de crescimento em direção à zona sul, os principais destaques no plano urbanístico desse período dizem respeito às mudanças no ainda recente bairro de Copacabana que, todavia, já se transformava em função do intenso processo de verticalização e adensamento em curso nas décadas de 1930 e 1940. De bairro eminentemente residencial, Copacabana começava a se consolidar como subcentro de uso misto e com relevante expressão do setor terciário. Dessa vez, seria então a dinâmica imobiliária canalizadora de capitais excedentes que induziria os investimentos em infraestruturas de transportes, entre os quais se destaca o Corte do Cantagalo (Av. Henrique Dodsworth), a Av. Edson Passos (Alto da Boa Vista), um segundo túnel entre Botafogo e Copacabana (Túnel do Pasmado) e a duplicação do Túnel do Leme (ABREU, 2013; REZENDE, 2005). Essa dinâmica, por sua vez, repercutiu tanto na perda relativa de prestígio da área central, quanto na urbanização dos bairros oceânicos adjacentes (Ipanema e Leblon), além da atração de uma população de baixa renda, acelerando a conformação de favelas na região, como já comentado.

No que toca ao eixo de expansão norte, a Avenida Brasil, inaugurada em 1946, que havia sido concebida durante a administração de Dodsworth para atender a realocação industrial e o redirecionamento dos fluxos Rio-Petrópolis e Rio-São Paulo, findou por exercer também um papel fundamental para a atração de um novo fluxo populacional em direção aos subúrbios mais distantes e aos municípios da Baixada. Segundo Abreu (2013), a ocupação das áreas lindeiras a esta avenida, sobretudo por favelas, deu-se antes mesmo que a expansão industrial ali se consolidasse. Uma vez que o transporte rodoviário ainda não era expressivo no país, as fábricas ainda tardariam alguns anos para se estabelecerem nesse novo eixo, de modo que o vazio deixado em diversos trechos foi prontamente preenchido pela ocupação residencial informal em função das expectativas geradas quanto à oferta de trabalho e à acessibilidade.

Outro eixo viário importante do período do Estado Novo que também viria a contribuir para a expansão no sentido norte foi a Avenida Presidente Vargas⁹⁰, inaugurada em 7 de setembro de 1944 e cuja concepção já estava parcialmente prevista no Plano Agache, de 1930. Trata-se de um marco emblemático da

⁹⁰ A despeito do traçado da Av. Presidente Vargas ser leste-oeste, sua abertura visava ampliar a conexão entre o centro e a Av. do Mangue (atual Av. Francisco Bicalho), cuja conexão é norte-sul.

intervenção do Estado na região central, seja pela escala da avenida, pelo volume das obras necessárias para sua construção e até mesmo pelo seu nome e data de inauguração. A obra, prevista pela Comissão do Plano da Cidade, abrangia cerca de quatro quilômetros de via, com largura entre 60 e 90 metros, que, do ponto de vista morfológico, efetivou um isolamento da área portuária em relação ao restante do centro da cidade. Para consumir a sua magnitude, vislumbrava-se atrair grandes edifícios comerciais para este eixo, o que não chegou a se concretizar à época diante da dinâmica imobiliária ainda concentrada no entorno da Avenida Rio Branco e na região de Copacabana.

Assim, apesar das expectativas em torno do potencial de atração dessa grandiosa nova avenida, por um longo período, pouco ali se construiu por parte da iniciativa privada⁹¹. Não obstante, sua construção provocou a demolição de 525 edificações, as quais abrangiam tanto aquelas necessárias para a abertura da via quanto outras adjacentes ao eixo, cuja alienação subsequente ao loteamento e à urbanização deveria custear as obras e as desapropriações empreendidas, o que tampouco se concretizou como previsto demandando o financiamento do Banco do Brasil para garantir a execução da avenida (FURTADO; REZENDE, 2016).

A despeito da estratégia utilizada para sua implantação, Davidovich (1986) observa como a Av. Presidente Vargas e a construção de outros amplos eixos viários, somados ainda a grandes prédios públicos então inaugurados, “conferiram à Cidade uma expressão monumental, que correspondia à [própria] representação ideológica do Estado Novo” (DAVIDOVICH, 1986, p. 344). Ademais, para além de simbolizar a afirmação do poder do Estado no espaço urbano, a Av. Presidente Vargas demarca também um período em que o debate em torno das restrições do sistema viário para suportar o volume de automóveis que vinha crescendo começa a se evidenciar.

Entre os projetos viários fora do eixo centro-zona sul elaborados nesse período destacam-se as avenidas Heitor Beltrão (antiga Trapicheiros) e Radial Oeste, a extensão da Av. Maracanã, a Estrada Grajaú-Jacarepaguá, a duplicação do Viaduto

⁹¹ Em contrapartida, o Governo Federal foi responsável pela construção do atual prédio da Central do Brasil e do Palácio Duque de Caxias (antigo Ministério da Guerra), inaugurados pouco antes da avenida (SILVA, 2017c).

dos Marinheiros (que ainda era ponte) e o canal interceptor da Av. Paulo de Frontin. Em Niterói, se destaca a abertura da Avenida Amaral Peixoto e o início do aterro da orla da Praia Grande, na zona central da cidade. Na Baixada, por sua vez, a regulação e gestão permissivas dos municípios possibilitaram a intensa fragmentação do solo em lotes pequenos e baratos que constituíram uma oportunidade de aquisição de imóvel pela população proletária, para além daqueles que se já instalavam informalmente nestas áreas, em favelas ou loteamentos clandestinos, sem grandes importunações por parte da administração local. Adicionalmente, o governo central expandia os incentivos ao transporte rodoviário a partir de subsídios ao combustível fóssil e da construção de novas infraestruturas de transporte viário de abrangência regional, para junto das quais a mancha urbana era atraída. (ABREU, 2013; AZEVEDO; SERRANO, 2009; REZENDE, 2005).

Essa conjuntura, somada às obras de saneamento realizadas anteriormente, à eletrificação da EFCB e à instituição de uma tarifa única na rede ferroviária⁹², teria estimulado o acelerado parcelamento e loteamento do solo nesses municípios periféricos, muitos não regularizados, incidindo assim em um dinâmico fluxo de dilatação da forma urbana. De fato, ao tratar desse período, Matela (2015) ressalta a “explosão metropolitana” experimentada na área de influência da Capital Federal:

(...) especialmente potencializada pelo fluxo migratório em direção à capital da república, com um notável acréscimo da área urbanizada, principalmente em direção à Baixada Fluminense. Disto resulta um aumento vigoroso da demanda efetiva por transporte com grandes acréscimos do número de viagens (caracterizada pelo movimento pendular casa/trabalho) e das distâncias percorridas. Dessa vez, com a periferia para além dos subúrbios tradicionais, os eixos de transporte que viabilizaram essa ocupação não foram primordialmente ferroviários, mas sim via novas avenidas em direção à Baixada e aos bairros nos limites da divisão administrativa. (MATELA, 2015, p. 522)

Para Abreu (2013), no entanto, ainda que os novos eixos de transporte rodoviário tenham exercido grande impacto na orientação da expansão urbana em direção a periferias mais distantes à norte da Capital - notadamente a partir da abertura da Avenida Brasil e da Rodovia Presidente Dutra - as infraestruturas ferroviárias, à época, seguiam sendo preponderantes nesse papel. Em sua visão,

⁹² Estas mudanças no sistema de transporte são importantes uma vez que, na medida em que o tempo, a partir da eletrificação (1937), e o custo, pela unificação da tarifa (1935), foram reduzidos, tornou-se possível aumentar a distância entre o local de moradia e de emprego (LESSA, 2000).

embora o transporte ferroviário já viesse perdendo importância política e econômica na região há algumas décadas – bem como no país, as infraestruturas rodoviárias regionais, como o caso da Via Dutra, vieram a se somar às linhas de trem no papel de suscitar a urbanização de terras distantes do tecido urbano consolidado, porém sem substituí-las ou superá-las nesse aspecto.

É compreensível que assim tenha sido diante do fato de que a área da Baixada vinha sendo ocupada especialmente por uma população de poucos recursos e, portanto, ainda sem condições de acesso a automóvel para realizar seus deslocamentos ou de contar com sistemas de ônibus intermunicipais capazes de fazer frente às conveniências, ainda que precárias⁹³, do sistema férreo (tarifa unificada e relativa regularidade, por exemplo). Conforme demonstra Barat (1975), os sistemas de ônibus na área metropolitana do Rio de Janeiro só começaram a ganhar maior relevância a partir da década de 1940, mas em princípio ainda de forma concentrada no núcleo urbano da capital federal. Assim, os efeitos mais expressivos das infraestruturas rodoviárias de maior alcance para o processo de metropolização fluminense ainda tardariam alguns anos para virem à tona. Nesse sentido, entende-se apropriada a análise de Abreu (2013) ao afirmar que:

Se a abertura de rodovias constituiu vetor adicional de expansão do Rio em direção à Baixada, o trem continuou sendo, entretanto, o principal responsável pela anexação de áreas longínquas ao tecido urbano. Por serem suas tarifas unificadas e subsidiadas pelo governo, o transporte ferroviário também contribuiu bastante para o crescimento “em pulos” da metrópole, viabilizando uma série de empreendimentos imobiliários realizados a distâncias cada vez maiores do centro do Rio. (ABREU, 2013, p. 123)

Além disso, este autor também ressalta como fator importante para que as ferrovias ainda seguissem exercendo maior relevância na orientação do crescimento urbano na área da Baixada até meados do século XX, a eletrificação das linhas férreas, posta em operação a partir de 1937, bem como a abertura e modernização de estações⁹⁴. Assim, é de se destacar o impacto que o incremento tecnológico das infraestruturas e serviços de transporte proporcionaram na propagação da ocupação,

⁹³ Fernandes (2012) atenta que processo de precarização do sistema ferroviário do Rio de Janeiro estava em curso ao menos desde 1906, diante do gradativo aumento do volume de passageiros, somado ao congelamento da tarifa e à ausência de investimentos no setor.

⁹⁴ Com destaque para a da Central, Engenho de Dentro, Deodoro e Madureira (FERNANDES 2012).

uma vez que, ao possibilitar a redução de tempo de deslocamento a partir da mudança de fonte energética, viabilizava a fixação de residências cada vez mais distantes do centro.

Segundo Abreu (2013), à medida que a eletrificação se expandia ao longo das linhas de trem, também o fazia o povoamento, de modo que têm-se aí um motivo para a diferença temporal da ocupação, por exemplo, entre a região de Nova Iguaçu e a de Queimados⁹⁵, no caso da linha da E. F. Central do Brasil (atual Ramal Japeri), ou de Honório Gurgel e Belford Roxo, no caso da Linha Auxiliar desta mesma rede. Já nos ramais originários da antiga E. F. Leopoldina Railway (Vila Inhomirim e Guapimirim), seria a transição - bastante intermitente - do vapor para o diesel, a partir de 1943, que começaria a produzir efeitos na ocupação no sentido de Duque de Caxias, porém de forma bem mais lenta⁹⁶ do que no caso da eletrificação (COELHO; SETTI, 1993).

De fato, Fernandes (2012) enfatiza como o processo de eletrificação da EFCB, cuja implementação iniciara em meados da década de 1930 - após cerca de 30 anos de idealização e embates políticos - fora fundamental para acelerar a ocupação em direção a uma parte da Baixada (porção noroeste). Segundo este autor, a eletrificação do sistema de trens no Rio de Janeiro começou a ser discutida⁹⁷ em 1904, diante de um já significativo aumento do volume de passageiros em relação à sua oferta, o que engendrou um projeto (não implementado) de um sistema de transporte de massa eletrificado para linhas no subúrbio, na zona central e na área oceânica, que começava a ser urbanizada.

Em princípios da década de 1920, após anos de apelos pela eletrificação da ferrovia, um plano para efetivá-la chegaria inclusive a ser aprovado, porém os recursos federais destinados à sua implementação teriam sido utilizados no desmonte do Morro do Castelo, pelo governo local, com vistas a viabilizar novas áreas de expansão do

⁹⁵ A eletrificação do trecho até a estação de Nova Iguaçu deu-se no ano de 1939, enquanto a de Queimados se daria apenas em meados da década de 60.

⁹⁶ Segundo Coelho e Setti (1993), a partir de 1943 começam iniciativas práticas de incorporação do diesel nas principais ferrovias brasileiras, porém, a “dieselização total” só aconteceria a partir do fim da década de 1950. Nesta época, a Linha Auxiliar da EFCB e a E.F. Rio D’Ouro ainda eram a vapor.

⁹⁷ Já nesta data fora publicado o Decreto nº 5.366/1904, que determinava a substituição gradual, nas linhas suburbanas da EFCB do Rio de Janeiro, da tração a vapor pela tração elétrica (GORNÍ, 2009).

centro da Capital a partir do aterro e da esplanada resultantes da demolição (FERNANDES, 2012; FURTADO; REZENDE, 2008). Posteriormente, Agache amplificaria a questão, propondo em seu plano um sistema ferroviário integrado de abrangência metropolitana, o qual, embora não implementado teria fortalecido a luta política pela eletrificação⁹⁸. Ao tratar das condições dos trens de passageiros em meados da década de 1930, quando seriam iniciadas as obras de eletrificação, Gorni (2009) observa que:

Os trens eram os mesmos de 40 anos antes e viviam apinhados, com passageiros disputando qualquer lugar (...): plataformas, coberturas de carros, engates, *tenders*. Além disso, os carros eram totalmente inadequados para o serviço suburbano, pois tinham portas somente nas extremidades dos carros e com pequena largura, impedindo um rápido embarque e desembarque de passageiros (...). (GORNI, 2009, p. 89)

Entretanto, para além da saturação das linhas de passageiros nos subúrbios, Fernandes (2012) insere o debate sobre o processo de eletrificação da rede ferroviária fluminense em uma escala política e econômica mais abrangente. Assim, embora Gorni (2009) considere que, ao contrário de outras ferrovias do país, o foco principal da eletrificação da EFCB tenha se voltado para os trens de passageiros dos subúrbios, Fernandes (2012) coloca ênfase sobre elementos adicionais para a compreensão desse processo. Conforme destaca este autor, a eletrificação de parte do sistema, em especial do trecho entre o porto carioca e a região de Barra do Piraí⁹⁹, cruzando a Serra do Mar, era uma questão estratégica de natureza regional e nacional, uma vez que deveria proporcionar o aumento da eficiência do fluxo de mercadorias com áreas dos estados do Rio de Janeiro, São Paulo e Minas Gerais. Em adição, contribuiria ainda para reduzir a dependência do país na importação de carvão, motivo este que se intensificaria a partir da Primeira Guerra Mundial, quando de fato a matéria alcançaria dimensão nacional.

Nesse sentido, embora as constrictões do sistema ferroviário de passageiros já fossem uma realidade reconhecida e debatida desde o início do século XX, seria apenas a partir de um somatório de condicionantes de escala supralocal que os investimentos na sua modernização começariam a sair do papel. Sem buscar uma

⁹⁸ Segundo Fernandes (2012), nas eleições de 1930, tanto a campanha de Júlio Prestes quanto a de Getúlio Vargas destacavam a eletrificação da EFCB como uma questão prioritária.

⁹⁹ Segundo Gorni (2009), 39,6% do consumo da EFCB ocorria entre a Central e essa estação.

resposta objetiva para o quanto os fatores internos e externos influenciaram tais investimentos na infraestrutura ferroviária, posto que ambos cumpriram parte desse papel, o que se nota é que, novamente, evidencia-se um entrelaçamento da política urbana da cidade do Rio de Janeiro com questões políticas e econômicas de ordem nacional e o efeito dessa interação para a produção do espaço metropolitano nessa espacialidade.

Diante desse contexto, as obras de eletrificação do sistema ferroviário fluminense¹⁰⁰ foram iniciadas apenas em 1936, com conclusão em 1949, após a inauguração do trecho entre Japeri e Barra do Piraí (GORNI, 2009). O primeiro trecho eletrificado, correspondente ao intervalo entre as estações de D. Pedro II (atual Central) e Madureira, foi inaugurado em julho de 1937. Como resultado, Fernandes (2012) relata melhorias significativas na provisão do transporte público de massa nos subúrbios nos primeiros anos de eletrificação, o que trouxe um incremento de 30% no volume de passageiros nesse primeiro trecho em relação ao ano anterior, além de alavancagem da receita em comparação às linhas que ainda operavam por trens a vapor. Assim, à medida que a eletrificação avançava espacialmente, também a população se deslocava nesse sentido, de modo que a associação entre as infraestruturas ferroviária e elétrica pode também ser considerada crucial para a orientação da forma metropolitana no Rio de Janeiro. Fernandes (2012) assim sintetiza a questão:

Ao longo de 150 anos a ferrovia foi o principal agente da extensa urbanização de grande parte dos municípios que formam a região metropolitana do Rio de Janeiro, escala territorial que surgiu nitidamente no horizonte entre 1930 e 1950, quando a população carioca avançou de 1,4 milhão para 2,5 milhões habitantes. A eletrificação do sistema ferroviário suburbano da EFCB, levada adiante em uma primeira etapa entre 1933 e 1939, é um dos elementos-chave para a compreensão desse processo e o padrão de ocupação altamente disperso da metrópole do Rio de Janeiro. (FERNANDES, 2012, p. 14)

Ressalta-se, porém, conforme revela este autor, que “os excelentes resultados da eletrificação do sistema de trens suburbanos da EFCB em seus primeiros anos são únicos, considerando-se os 150 anos de existência desse serviço público¹⁰¹. E

¹⁰⁰ Duas etapas integravam a empreitada de eletrificação contratada em 1935: a primeira de natureza suburbana, até as estações de Bangu e Nova Iguaçu, finalizada em 1939; e a segunda até as estações de Santa Cruz, Paracambi e Barra do Piraí, concluída em 1949 (GORNI, 2009).

¹⁰¹ Atualmente já são cerca de 160 anos.

também curtíssimo” (FERNANDES, 2012, p. 22). Dentre os motivos primários para o fato, ele destaca como, à época da Segunda Guerra, portanto em pleno processo de implantação da eletrificação, as dificuldades na importação de trens para acompanhar o número crescente de passageiros e para continuar com as obras sem o apoio da empresa inglesa contratada, teriam impulsionado uma rápida superlotação do sistema que resultaria em sua precoce deterioração.

Tabela 4 - Eletrificação da EFCB e relação de passageiros transportados ao ano.

Trechos eletrificados	Ramal	Ano	Passageiros/ano no sistema	
			Total	Acréscimo médio/ano
Início das obras de eletrificação	-	1936	-	-
Dom Pedro II - Madureira	Santa Cruz	1937	100,00	-
Dom Pedro II - Bangu	Santa Cruz	1938	n.i.	-
Dom Pedro II - Nova Iguaçu	Japeri	1938	n.i.	-
Nova Iguaçu - Japeri	Japeri	1943	112,06	1,9%
Bangu - Campo Grande	Santa Cruz	1944	123,61	10,3%
Campo Grande - Santa Cruz	Santa Cruz	1945	136,12	10,1%
Derby (Maracanã) - Honório Gurgel	Belford Roxo	1945	136,12	-
Honório Gurgel - Pavuna	Belford Roxo	1947	169,93	11,7%
Japeri - Paracambi	Paracambi	1948	176,16	3,7%
Japeri - Barra do Pirai	pós Japeri	1949	184,58	4,8%
Pavuna - Belford Roxo	Belford Roxo	1950	181,11	-1,9%
Pavuna – São Mateus (trecho desativado)	-	1951	167,33	-7,6%
Dom Pedro II - Marítima (trecho desativado)	-	1952	152,13	-8,3%

Fontes: Barat (1975); Gorni (2009).

Sem desconsiderar a complexidade da questão¹⁰², Gorni (2009) também ressalta como “a ingerência do governo acabou postergando um benefício vital e urgente para a Central do Brasil” (GORNI, 2009, p. 88), haja vista o longo espaço temporal entre a manifestação da insuficiência operacional do sistema e os investimentos para sua melhoria, que restaram, por fim, sendo concomitantes a uma conjuntura internacional desfavorável. Ainda assim, as obras seguiram até atingir Barra do Pirai¹⁰³, ponto este que, como mencionado, era fundamental para os anseios

¹⁰² Conforme destaca este autor, para a eletrificação da EFCB demandava-se equacionar, dentre outras questões técnicas e contratuais: a instalação de subestações, as linhas de transmissão, as linhas de contato e sinalização, o fornecimento de material rodante, a adequação ou construção de edifícios, oficinas e abrigos e a construção de uma nova usina geradora de energia elétrica,

¹⁰³ Coelho e Setti (1993) observam, no entanto, que diante do perfil pesado da Serra do Mar, o transporte eletrificado no trecho serrano foi substituído pela tração à diesel já em 1950.

políticos e econômicos que estavam por trás da eletrificação da EFEB, além de constituir o objetivo final da segunda etapa do contrato. E mesmo após esse marco, alguns trechos eletrificados adicionais ainda foram inaugurados, porém já em um contexto de nova precarização da prestação do serviço de passageiros no sistema como um todo. Pela tabela apresentada acima, é possível notar o salto no número de passageiros no sistema ferroviário da EFEB nos anos que se seguiram à eletrificação de parte do sistema e o posterior declínio acentuado a partir de meados da década de 1940, já em um contexto de deterioração do sistema.

Ademais, apesar desse movimento cíclico no volume de passageiros do sistema, cabe ressaltar que a extensão da rede ferroviária no território fluminense como um todo, manteve-se praticamente constante no período destacado. Segundo dados compilados por Natal (2003) e apresentados na tabela a seguir, a área do atual Estado do Rio de Janeiro possuía 2.810 km de trilhos de trens em 1936, chegando a 2.848 km em 1940 e encolhendo para 2.805 km em 1950, extensão esta que representava cerca de 7,6% do total da malha do país, enquanto em 1936 correspondia a 8,4%. Embora estes números suplantem em muito a malha da área metropolitana¹⁰⁴, observá-los permite atentar para o movimento acelerado de esvaziamento do modo ferroviário em território fluminense em relação ao país e mesmo a outras unidades federativas da região Sudeste. Se na segunda metade da década de 1930 o crescimento relativo da rede ferroviária fluminense foi equivalente ao de Minas Gerais e de São Paulo, na década seguinte, ela foi a única, dentre os estados destacados, a decrescer, indicando uma perda de relevância desse modo de transporte nesse cenário regional particular.

Tabela 5 - Extensão da rede ferroviária em tráfego: RJ, MG, SP e Brasil em 1936, 1940 e 1950

Ano	RJ		MG		SP		Brasil	
	km	Δ %	km	Δ %	km	Δ %	km	Δ %
1936	2.810	-	8.038	-	7.330	-	33.521	-
1940	2.848	1,4	8.176	1,7	7.440	1,5	34.252	2,2
1950	2.805	-1,5	8.645	5,7	7.583	1,9	36.681	7,1
Δ 1936-50	-5	-0,2	607	7,6	253	3,5	3.160	9,4

Fonte: Natal (2003).

¹⁰⁴ Segundo a SUPERVIA, a malha atual da rede de trens urbanos e suburbanos é de 270 km.

Nessa lógica, para além dos fatores destacados por Gorni (2009) e Fernandes (2012) como relevantes para a rápida deterioração do sistema ferroviário na área metropolitana do Rio de Janeiro nesse período, convém observar a questão também no contexto setorial em que ela se insere já que, como acima comentado, é nesse período que os investimentos em infraestrutura rodoviária começam a ser mais fortemente impulsionados, tanto em escala local como regional. Apesar de as taxas de crescimento demográfico na Baixada superarem bastante às da Capital (ver Tabela 3), os investimentos no sistema de trens voltados a tais localidades mais distantes não foram suficientes para acompanhar as necessidades de deslocamento intermunicipal que se multiplicavam. Ao contrário, como enfatiza Abreu (2013), a dinâmica imobiliária formal daquele período, concentrada sobretudo na zona sul e central, influenciou o debate sobre o urbano, as iniciativas institucionais e os subsequentes investimentos em infraestrutura viária focalizados nestas áreas ou orientados para elas, valorizando-as e qualificando-as à revelia do restante da área urbana.

O aumento da densidade populacional da zona sul, a concentração, aí, de numerosos investimentos particulares, e a necessidade de diversificação das opções de reprodução do capital a nível da cidade como um todo, reduzem então a questão urbana a um “problema viário”, e passa a exigir uma transformação mais ampla da forma urbana. Uma transformação que seria comandada agora pelo transporte individual, símbolo máximo do processo de concentração de renda que então se intensificava no país. (ABREU, 2013, p. 95)

Para Andreatta (2008), as propostas de intervenção urbana elaboradas pela Comissão do Plano da Cidade a partir do Estado Novo romperam com a diretiva do embelezamento que havia se destacado nas décadas anteriores, centrando-se especialmente no desenvolvimento de uma rede viária para viabilizar a expansão urbana e a conexão norte-sul. Durante esse período, diversos projetos viários foram concebidos pela Comissão tendo como embasamento uma estrutura¹⁰⁵ parcialmente existente que se assentava em quatro eixos radiais principais a partir do centro da capital, três perimetrais litorâneas, duas diagonais centrais e outras duas perimetrais

¹⁰⁵ Segundo Rezende (2005), a estrutura seria composta pelas seguintes vias, existentes e a construir: as radiais, Av. Presidente Vargas, ligação Praça XV à Praça Saens Peña, ligação Praça do Castelo à Conde de Bonfim (Centro-Tijuca) e Av. Glória-Lagoa (não executada); as diagonais litorâneas, Av. Beira Mar, Av. Perimetral e Av. Rodrigues Alves; as diagonais centrais, Av. Rio Branco e Av. Diagonal (não executada); e as ligações diagonais internas, Marquês de Sapucaí à Botafogo e Av. Francisco Bicalho à Botafogo, ambas pela abertura de túneis.

internas. Embora nem todos esses projetos tenham sido implementados durante o Estado Novo, ou mesmo em outro período, Andreatta (2008) destaca que é a partir desse momento, diante do valor que o automóvel e a industrialização começam a adquirir para a sociedade brasileira, em especial na região sudeste, que a construção de infraestruturas rodoviárias é alavancada, o que viria a estruturar a expansão urbana da área metropolitana por pelo menos cinquenta anos, bem como influenciar intervenções em períodos posteriores.

Em congruência à visão desta autora, Lessa (2000) observa que o automóvel, sobretudo após a Segunda Guerra Mundial, alcançou o status de ícone da modernidade na cidade do Rio de Janeiro de modo que, “na medida em que a frota crescia, os melhoramentos urbanos foram sendo progressivamente subordinados aos requerimentos dos veículos” (LESSA, 2000, p. 257). Assim, diante das recorrentes perspectivas de agravamento das condições de saturação das vias pelo volume crescente de automóveis, as soluções que se apresentariam a partir desse período passariam a se assentar sobremaneira em programas de obras viárias com o fim de desobstruir fluxos veiculares e atacar o “problema viário”.

3.5 A consolidação do padrão rodoviário e a expansão da metropolização

Ainda que o período do Estado Novo seja considerado como aquele em que a problemática rodoviário-automobilística desponta no Brasil, cumpre observar que as condições para a emergência desse padrão já vinham sendo gestadas há quase duas décadas, o que guarda estreita relação com o declínio relativo do modo ferroviário no país. Já em princípios da década de 1920, conforme aponta Natal (2003), a expansão da indústria oligopólica automobilística dos países centrais, em especial Estados Unidos e Inglaterra, resultou na implantação das primeiras montadoras de veículos automotores no Brasil (Ford em 1919 e GM em 1924) e no prelúdio da disseminação do automóvel como ideário de consumo particular. Davidovich (1986) lembra ainda que, em 1927, fora criada a Comissão Federal de Estradas de Rodagem que viria a implementar, a partir do Rio de Janeiro, as duas primeiras rodovias federais do país¹⁰⁶.

¹⁰⁶ A Rio-Petrópolis (parte da futura BR-040) e o trecho fluminense da Rio-São Paulo (BR-465).

Em 1933, por sua vez, a criação do Departamento Nacional de Estradas de Rodagem (DNER) começaria então a dar maior impulso à construção rodoviária.

Assim, com a transição econômica e social do país nesse período, o padrão rodoviarista passaria a integrar a própria ideologia desenvolvimentista - iniciada com Vargas - a qual tinha entre seus alicerces fundamentais a expansão da indústria de base e da infraestrutura. No compasso desse processo, a década de 1950 – em especial a partir do governo Juscelino Kubitschek – despontaria como o período em que a escalada da cultura rodoviarista viria a se concretizar de forma ainda mais acentuada nos principais centros urbanos do país, bem como no espaço regional. Na área metropolitana do Rio de Janeiro, e em particular na antiga capital federal, esse quadro veio a fundamentar novas práticas de cirurgias urbanas, materializadas em vias expressas, túneis e viadutos, bem como na reincidência da remoção de bairros e assentamentos populares que porventura estivessem no curso das rotas que se abriam (ABREU, 2013). A situação político-administrativa da cidade do Rio de Janeiro, na condição de Distrito Federal, fortaleceu uma vez mais a concentração dos investimentos em seu núcleo urbano em um processo desarticulado do estado vizinho, acentuando, assim, a assimetria entre as duas unidades da federação.

Embora nesse período a área metropolitana de São Paulo já superasse a do Rio de Janeiro no sentido da atração sobre os principais investimentos e empresas, a Capital da República, como nas décadas anteriores, seguia atraindo um grande afluxo de migrantes em busca de oportunidades de trabalho, cujo ápice se daria justamente na década de 1950¹⁰⁷. Tal descompasso entre o crescimento relativo do setor industrial e o da força de trabalho no espaço de influência da Capital aceleraria as diretivas da conformação socioespacial e funcional na área metropolitana fluminense.

Por um lado, a população pobre se avolumava cada vez mais e se instalava em massa nos municípios da Baixada Fluminense¹⁰⁸, sem um crescimento

¹⁰⁷ Considerando a população dos 23 municípios já pertencentes à RMRJ, o maior crescimento demográfico da região como um todo, segundo dados dos censos brasileiros, se deu entre 1950 e 1960, quando houve um acréscimo de 51,2% no conjunto da população. Também se destacam os períodos de 1940-50 e 1960-70, cujos crescimentos foram de, respectivamente, 40,5% e 42%,

¹⁰⁸ Houve também aumento significativo da população pobre na Zona Sul em função do mercado de trabalho que se abria, sobretudo em serviços domésticos e na construção civil, acentuando a

correspondente do setor secundário capaz de absorvê-la. Como pode ser observado na tabela a seguir, durante as décadas de 1940 e 1950, o conjunto dos municípios da Baixada apresentou taxas de crescimento demográfico bastante superiores às das demais espacialidades da área metropolitana. Em 1940, a população da Baixada era de 9,3% da população da capital do país, enquanto em 1950, a proporção chegou a 16,7%, alcançando um volume populacional semelhante ao do conjunto dos municípios da porção leste, cuja proporção em relação à cidade do Rio de Janeiro pouco variou ao longo desta década (17,7% em 1940 e 17% em 1950). Por outro lado, a Zona Sul da Capital, que apresentava um aumento populacional superior ao da cidade como um todo, mas ainda bem inferior ao da área da Baixada, prosseguia no processo originado na década anterior, de verticalização elitizada associada a um crescimento do setor de comércio e serviços, o que contribuía para a intensificação do processo de segregação socioespacial entre esta área e os subúrbios e o entorno metropolitano.

Tabela 6 - Crescimento demográfico na AMRJ: 1940 a 1950

SUB-REGIÕES	População			Crescimento 1940-1950		Crescimento 1950-1960	
	1940	1950	1960	Relativo %	Absoluto	Relativo %	Absoluto
Rio de Janeiro (DF)	1.781.567	2.377.451	3.281.908	33,4	595.884	38,0	904.457
<i>Zona Sul</i>	246.445	359.681	556.145	45,9	113.236	54,6	196.464
Baixada Norte ⁽¹⁾	142.021	360.976	883.298	154,2	218.955	144,7	522.322
Baixada Nordeste ⁽²⁾	23.602	36.761	58.353	55,8	13.159	58,7	21.592
Oeste ⁽³⁾	24.056	40.333	56.595	67,7	16.277	40,3	16.262
Leste ⁽⁴⁾	277.418	362.789	548.331	30,8	85.371	51,1	185.542
Novo Leste ⁽⁵⁾	37.077	41.429	54.044	11,7	4.352	30,4	12.615
Petrópolis	82.960	108.307	149.494	30,6	25.347	38,0	41.187
TOTAL	2.368.701	3.328.046	5.032.023	40,5	959.345	51,2	1.703.977

Municípios existentes à época e considerados em cada grupo:

⁽¹⁾ Nova Iguaçu, D. de Caxias, S. João de Meriti e Nilópolis (desmembrado de N. Iguaçu em 1947). ⁽²⁾ Magé.

⁽³⁾ Itaguaí e Mangaratiba. ⁽⁴⁾ Niterói, São Gonçalo, Itaboraí e Maricá. ⁽⁵⁾ Rio Bonito, Cachoeiras de Macacu.

Fonte: Censos Demográficos 1940, 1950 e 1960 (IBGE).

conformação de favelas. Porém, conforme demonstra Abreu (2013), as maiores taxas de crescimento da população favelada na década de 1950 esteve concentrada nos subúrbios da Capital, especialmente nas proximidades da Av. Brasil, e nos municípios da Baixada - os que mais cresceram demograficamente e cuja população era majoritariamente de baixa renda. Para os fins desta pesquisa, impende focalizar os processos de “macrosegregação metropolitana” (VILLAÇA, 1998), enquanto as estratificações intra-bairros (ou zonas) são mantidas em segundo plano.

Embora os estudos que interpretem os fatores da expansão urbana a norte e a oeste da capital do país no período em questão, no que tange ao tipo de infraestrutura de transporte norteadora, tendam a destacar ora as ferrovias, ora as vias rodoviárias, no caso das zonas sul e central, parece notável a predominância das intervenções de caráter viário. Por se tratar de uma área restrita, permeada por barreiras físicas naturais e em processo de crescente valorização, a ocupação do núcleo metropolitano foi sendo realizada de forma cada vez mais compacta e verticalizada, levando a uma grande concentração espacial da riqueza, seja pelo estoque imobiliário, seja pela posse de automóveis, bem este que ainda não estava amplamente popularizado (ABREU, 2013; VILLAÇA, 1998).

Segundo estimativas calculadas¹⁰⁹ por Barat (1975) com base no levantamento em anuários estatísticos oficiais, cerca de 94% do total de passageiros transportados por automóveis na área metropolitana do Rio de Janeiro no ano de 1950 esteve concentrado apenas no âmbito da capital federal. Além disso, a frota de veículos de passeio (automóvel e táxi) nesta área metropolitana correspondia a expressivos 22,2% da frota nacional, sendo que só o Distrito Federal possuía 20,9% do total do país¹¹⁰ (BARAT, 1975, 1978). Apesar dessa magnitude, a participação desse modo de transporte no conjunto total das viagens nesse mesmo ano ainda era de 6,2% na área metropolitana e 6,5% na cidade do Rio de Janeiro¹¹¹, como pode ser observado na figura a seguir. Percebe-se também que, em 1950, os bondes ainda dominavam o transporte total de passageiros na capital e na área metropolitana, sendo

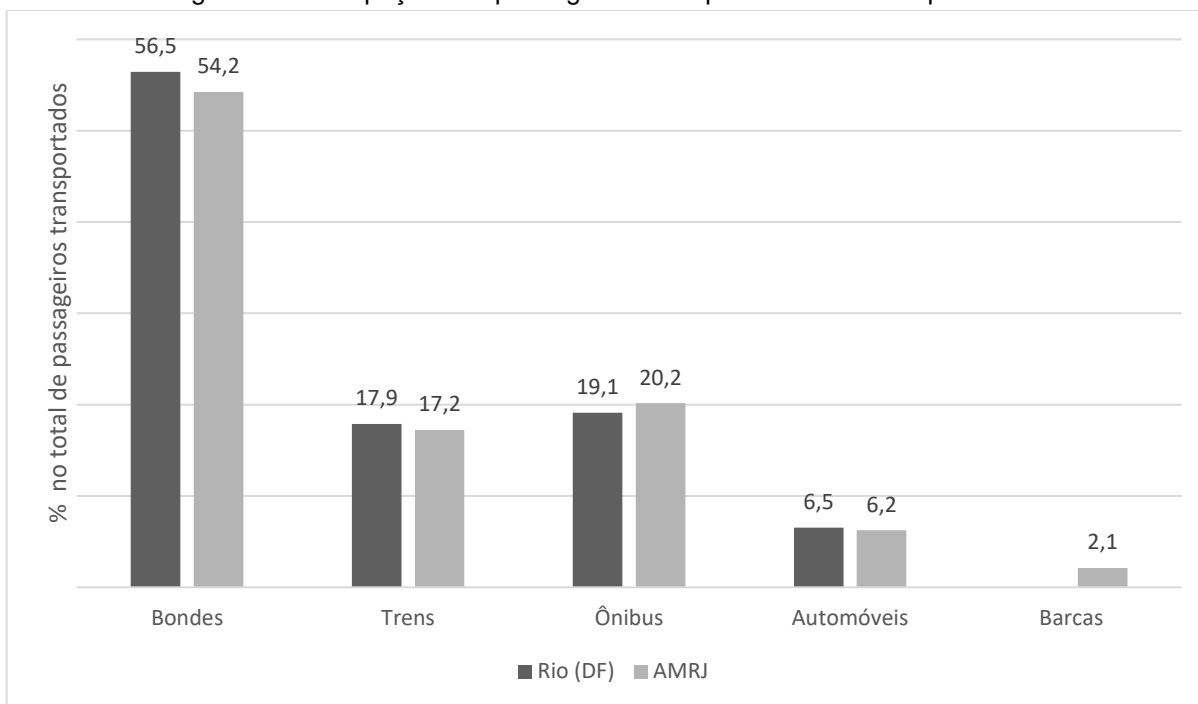
¹⁰⁹ Como o próprio autor salienta, diante “das limitações [e da] penúria de dados estatísticos básicos” (BARAT, 1975, p. 187), a finalidade das estimativas calculadas é apresentar a magnitude e as tendências da movimentação de passageiros segundo os diferentes modos de transporte no conjunto da área metropolitana do Rio de Janeiro, e não os dados em seu detalhe. Atenta-se, ademais, que os dados da AMRJ como um todo, excetuando-se a Capital e Niterói, são ainda menos precisos, embora entenda-se ser possível considerá-los para sinalizar o movimento histórico pretendido neste trabalho.

¹¹⁰ No período recente, a frota de automóveis da RMRJ corresponde a cerca 6,3% do total do país, sendo 3,7% a participação da frota da capital, segundo dados de dezembro de 2019 do DENATRAN.

¹¹¹ Comparando esta situação com um cenário mais recente, observa-se que a Pesquisa de Origem e Destino da RMRJ realizada em 2011 revelou que, naquele ano, a participação do transporte individual motorizado (automóveis e motocicletas) no conjunto total das viagens motorizadas era de 27,4% na RMRJ e 32,6% na capital, sendo que neste último caso, só o automóvel correspondia a 31,7% do conjunto (CÂMARA METROPOLITANA, 2017c; PREFEITURA DO RIO DE JANEIRO, 2015a).

responsáveis por mais da metade do volume carregado em ambos os casos. Contudo, a partir dessa década, o carregamento de passageiros por ônibus já ultrapassava aquele realizado pelo sistema de trens¹¹², sinalizando o início da relevância desse modo no conjunto do sistema de transporte público como um todo.

Figura 4 - Participação dos passageiros transportados em 1950 por modo.

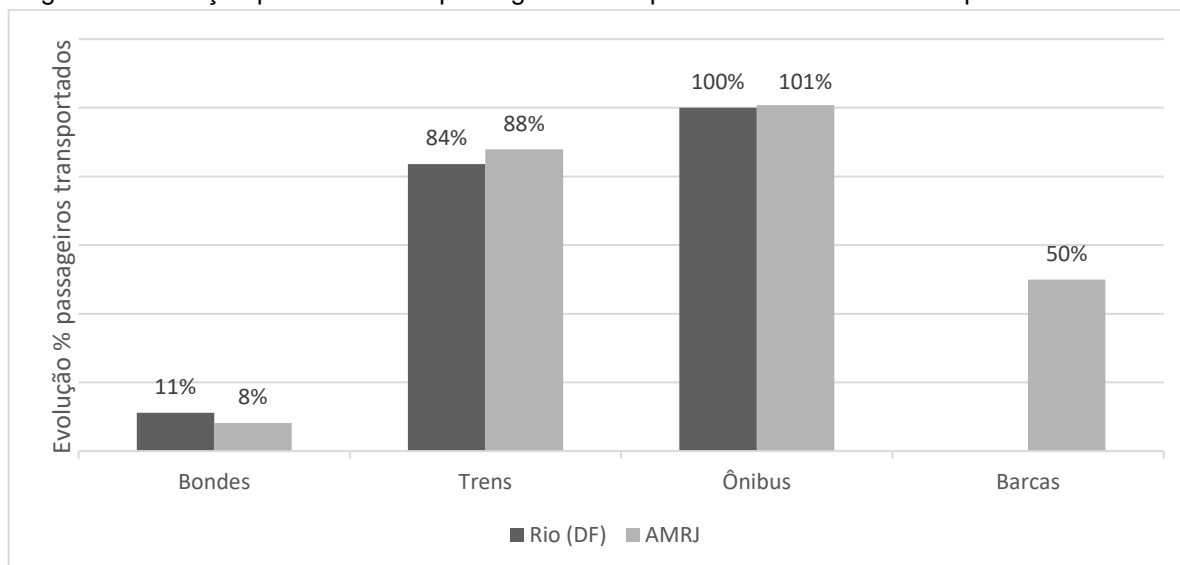


Fonte: elaboração própria a partir de Barat (1975).

Além disso, ao observar a evolução do volume de passageiros transportados pelos modos coletivos entre 1940 e 1950, como indicado na figura a seguir, nota-se o significativo destaque do crescimento do setor de ônibus diante perante os demais. Ao mesmo tempo, apesar de em 1950 os bondes ainda carregarem o maior volume de passageiros dentre os modos de transporte, foram eles os que apresentaram o menor crescimento relativo no decorrer da década de 1940, indicando o processo de declínio pelo qual passava.

¹¹² Em 1940 eles eram equivalentes, embora com funções distintas e com caráter complementar. Destaca-se que não se apresenta aqui os gráficos de evolução combinada dos diferentes modos nas décadas anteriores a 1950, pois parte dos dados encontrados, em especial dos trens fora da capital e dos ônibus em geral, mostraram-se bastante imprecisos para subsidiar a análise.

Figura 5 - Evolução percentual dos passageiros transportados entre 1940-1950 por modo de TPC.



Fonte: elaboração própria a partir de Barat (1975).

Diante desses indicativos de ascensão dos modos rodoviários e do disposto na bibliografia pesquisada, verifica-se que a diretriz prevalecente dos investimentos em transporte no período em questão ancorou-se sobretudo na ampliação do sistema viário. Voltadas às necessidades de mobilidade territorial de determinadas classes sociais, as intervenções foram orientadas principalmente para atender os fluxos entre a zona sul e o centro, cujos sujeitos pertenciam especialmente às camadas de renda mais privilegiada. Tais medidas eram apresentadas como uma resposta ao crescente adensamento dessas áreas e à atenuação dos congestionamentos, legitimando assim as iniciativas que buscavam garantir a acessibilidade entre essas duas zonas em especial, bem como o suporte ao aumento da frota de automóveis que aí se concentrava (ABREU, 2013; BARAT, 1975; VILLAÇA, 1998). Abreu (2013) ainda observa que, diante do caráter populista do período, foram também implementadas melhorias e novas infraestruturas viárias nos subúrbios, porém, de forma pontual ou voltadas para o atendimento das áreas industriais.

Dessa forma, a “febre viária”¹¹³ que se seguiu nas décadas de 1950 e 1960 se daria, portanto, notadamente focalizada no núcleo urbano da capital federal, atacando o problema apenas em sua superficialidade e refletindo espacialmente a própria divisão do poder político e econômico da sociedade fluminense, na medida em que as demais zonas da cidade eram preteridas. Em Niterói, capital de outra unidade da

¹¹³ Expressão utilizada por Abreu (2013) em relação a este período.

federação, deu-se andamento ao aterro da Praia Grande, entre o centro e a zona sul, consumou-se a Av. Amaral Peixoto, iniciou-se a construção da Av. do Contorno, entre a área portuária e o bairro Barreto, dentre outras obras viárias de menor porte. Também nessa época houve a abertura “silenciosa” de um grande número de loteamentos regulares e irregulares no sentido da Região Oceânica (AZEVEDO; SERRANO, 2009; MARCOLINI, 2011).

Nos demais municípios da área metropolitana que integravam o então Estado do Rio de Janeiro, cujas capacidades administrativas e financeiras eram bastante inferiores às do Distrito Federal, os investimentos foram mais restritos. Em geral, a Baixada e o eixo oeste, sobretudo a primeira, seguiam sendo constituídos pelo afluxo crescente daqueles que não encontravam possibilidades de reprodução social no núcleo urbano da capital federal – e já tampouco no campo – muito embora em grande medida viessem o servir como força de trabalho, ou como mero exército de reserva, para dar suporte ao modelo de acumulação que se afirmava; situação semelhante ao que ocorria em São Gonçalo em relação a Niterói, embora em proporções menores. Nesse sentido, Abreu (2013) denota como, na esfera dos transportes, esse novo ciclo de investimento veio a reforçar, novamente, a valorização do eixo centro-sul da área metropolitana fluminense:

(...) a melhoria da acessibilidade da zona sul e do centro foi erigida (...) como um dos problemas mais importantes a serem solucionados pelo Estado na década de 1950 (...) dispensando atenções especiais à busca de soluções para os problemas viários do chamado “núcleo metropolitano”, que também continuava a ser beneficiário – tal qual aconteceu na República Velha – das mais variadas obras de embelezamento e de provisão de infraestrutura. (...) O subúrbio, com suas ruas empoeiradas, suas carências de infraestrutura básica, sua ausência de viadutos sobre as linhas férreas e suas praças abandonadas foi, como sempre, esquecido. (ABREU, 2013, p. 130)

Sob essa lógica de atuação, diversas foram então as infraestruturas viárias implementadas pelos governos da cidade do Rio de Janeiro nesse período com o fim de encurtar distâncias, estabelecer novas conexões e ampliar os espaços de circulação dos automóveis. Dentre as principais obras realizadas, podem ser destacadas: as avenidas República do Chile (Centro) e Borges de Medeiros (Lagoa), um trecho da Av. Radial-Oeste (São Cristóvão), um trecho da Av. Perimetral (Centro), o prolongamento das avenidas Princesa Isabel (Leme), Maracanã (Tijuca) e Novo Rio (Bonsucesso-Inhaúma), o viaduto João XXIII (Penha - Av. Brasil) e parte do Viaduto dos Marinheiros (Cidade Nova), os túneis do Pasmado (Botafogo-Leme), Major

Rubens Vaz (Copacabana), Sá Freire Alvim (Copacabana-Ipanema), Santa Bárbara (Catumbi-Laranjeiras) e André Rebouças (Rio Comprido - Cosme Velho - Lagoa), além da via expressa do Aterro do Flamengo (ABREU, 2013; GUEDES, 2014; REISS, 2016; REZENDE, 2005).

Esta última fora edificada em terreno criado sobre o mar e em paralelo à Av. Beira Mar, implementada na gestão de Passos, porém dessa vez chegando até Copacabana, a fim de abrir espaço para o intenso volume de veículos com origem e destino neste bairro que ainda se adensava. Para viabilizar o aterro, foi utilizado o material proveniente do arrasamento do Morro de Santo Antônio, no Centro, o que também incidiu na remoção da favela sobre ele existente, na consequente disponibilização de novos terrenos valorizados nesta área, além da abertura da Av. República do Chile, onde logo seriam edificadas sedes de grandes empresas públicas e estatais.

Do conjunto mencionado, ressalta-se também a Av. Perimetral (Elevado Juscelino Kubitschek) como outro grande destaque do período em questão. Concebida no início da década de 1950 e com obras iniciadas no fim desta mesma, a avenida fora idealizada para conectar as vias expressas do Aterro à Av. Brasil, por meio de um conjunto de elevados e viadutos que propiciassem o fluxo entre as zonas sul e norte sem adentrar as vias da área central. Observa-se, no entanto, que, se por um lado, o Elevado possibilitou a aceleração dos fluxos rodoviários entre estas duas zonas, por outro, ele foi também responsável por uma intensificação do processo de degradação da região portuária, que outrora havia servido de nó catalítico de diversas obras de abertura de vias.

Os esforços na idealização e execução de todas essas novas infraestruturas viárias foram despendidos pela maioria das gestões subseqüentes ao período do Prefeito Henrique Dodsworth (Estado Novo). Entretanto, seria no governo de Carlos Lacerda (1960-1965) já no âmbito do Estado da Guanabara, que a intervenção do Estado nesse sentido se tornaria ainda mais evidente. Segundo Abreu (2013), sob a gestão de Lacerda, o Rio se tornaria um grande canteiro de obras viárias voltadas ao enfrentamento da questão dos congestionamentos, porém, como ressalta o autor, tomando-a como o problema estrutural e não como uma manifestação da progressiva concentração espacial e social da renda e das atividades. Muito embora as

intervenções de caráter rodoviarista estivessem sendo sistematicamente realizadas há mais de duas décadas, como apresentado nessa seção, as dificuldades de fluidez veicular cresciam de forma progressiva, uma vez que não se questionava, na esfera da gestão e da opinião pública, os fatores basilares para a intensificação do problema, como assim avalia o autor:

Se a década de 1950 se constituiu em bom exemplo da preocupação governamental em solucionar o “problema viário” – que decorria, na verdade do aumento do uso de veículos particulares pelos habitantes da zona sul – os anos sessenta se caracterizaram ainda mais pela tentativa, por parte do poder público, de adequar o espaço urbano às necessidades do automóvel e, por conseguinte, das classes de maior poder aquisitivo. Assiste-se, assim, durante o governo Lacerda, a uma “febre” de construções de viadutos e de novas avenidas que, se não viriam a resolver definitivamente o problema dos congestionamentos de tráfego – devido ao crescente aumento de veículos em circulação – melhoraram bastante a fluidez do trânsito na cidade. (ABREU, 2013, p. 133)

Nota-se, portanto, uma clara interação retroalimentada, especialmente a partir da década de 1950, entre a provisão de infraestrutura rodoviária e o aumento dos congestionamentos, sendo ambos ora induzidos ora indutores do mesmo processo. Desse modo, a despeito da melhoria da fluidez do trânsito ser proporcionada no ínterim imediato à finalização de um ciclo de investimento no setor, como observou Abreu (2013) em relação ao período Lacerda, os efeitos alcançados, posto que resultam do enfrentamento a um problema patente que dissimula uma questão latente, acabam se tornando obsoletos tão logo o volume de veículos aumente.

No âmbito do planejamento, o Plano Doxiadis, contratado pelo governo Lacerda em princípios de 1964, veio a consubstanciar em um documento tecnocrático a diretriz de intervenção em transportes que já vinha sendo posta em prática há mais de uma década, cuja prioridade era dada à circulação dos automóveis. Segundo Abreu (2013), buscava-se assim legitimar tecnicamente a febre viária das décadas de 1950 e 1960, assim como a que ainda estava por vir. Nessa lógica, o Plano propunha uma rede de vias arteriais e expressas, articulada por túneis e viadutos, projetando as bases de uma estrutura espacial que pudesse viabilizar a expansão urbana multidirecional e quase contínua, tendo como horizonte temporal o ano 2000. Rezende (2014) destaca que o plano reconhecia a relevância da contiguidade entre a cidade do Rio de Janeiro e os municípios vizinhos, de modo que delineava uma malha reticular abrangendo o Estado da Guanabara, parte da Baixada Fluminense e uma porção a leste da Baía de

Guanabara, substituindo o sistema radial convergente para o centro com o fim de reduzir o volume de tráfego.

O documento, concluído no final da gestão Lacerda, não se ateve aos recursos disponíveis e tampouco chegou a ser oficializado, em grande medida diante da condição econômica do país e da descontinuidade administrativa e política. Ainda assim, Andreatta (2008) destaca que as suas proposições influenciaram políticas e intervenções urbanas até pelo menos o fim da década seguinte. Para esta autora, a despeito de não ter sido aprovado, as diretrizes conceituais apresentadas no Plano serviram como justificativa para as iniciativas rodoviaristas das administrações públicas subsequentes, as quais contribuíram para a expansão metropolitana, em concomitância ao abandono da cidade construída e à multiplicação das favelas.

3.5.1 Mudanças estruturais no sistema de transporte urbano

Ao longo dessa conjuntura de expansão da infraestrutura rodoviária e valorização do automóvel notabilizou-se mudanças estruturais no sistema de transporte coletivo. Este, enquanto um conjunto baseado na complementaridade, ao menos na cidade do Rio de Janeiro, transitou para se tornar um sistema fragmentado e baseado na competitividade, tanto entre os modos coletivos, no que tange ao atendimento da demanda, quanto entre eles e o automóvel, pela disputa do espaço viário. Para Barat (1975), até a década de 1930 a dilatação da mancha urbana, sobretudo na capital federal, havia sido orientada pela expansão do transporte público, cuja distribuição configurava um sistema relativamente funcional e integrado, com modos de transporte de massa (trens e bondes) suplementados por redes alimentadoras de abrangência local operadas por ônibus, micro-ônibus ou mesmo bondes.

No entanto, o crescimento dos serviços de ônibus em caráter de competição com aqueles operados por trilhos viria a contribuir para o encerramento definitivo, em 1964, dos serviços de bondes na área metropolitana do Rio de Janeiro. Tal serviço havia apresentado um volume anual de passageiros continuamente crescente – em taxas oscilantes – até princípios da década de 1930 e uma extensão de infraestrutura dedicada de cerca de 500 km. Porém, com o advento dos ônibus e automóveis, seria esse meio de transporte que passaria ser visto como um dos principais fatores para a

escalada dos congestionamentos, e não o contrário (BARAT, 1975; FERNANDES, 2012; GUEDES, 2014). Como destaca Barat (1978) – não só para o caso fluminense como também para o de outras grandes áreas urbanas brasileiras – “à medida (...) que começou a se tornar um estorvo à circulação dos automóveis, o bonde foi condenado ao desaparecimento” (BARAT, 1978, p. 335). De fato, tal qual demonstraram Barat (1975) e Noronha Santos (1934) – sintetizado na tabela a seguir – embora o incremento relativo no número de passageiros nesse sistema viesse decrescendo desde a década de 1920, seria a partir da década de 1950 que essa queda se acentuaria de forma determinante para o seu fim¹¹⁴.

Tabela 7 - Evolução dos passageiros transportados por bondes na Capital.

Ano	(milhões/ano)	Acréscimo médio/ano (%)
1870	6,2	-
1876	14,8	15,6
1881	19,9	6,1
1886	41,7	15,9
1891	57,7	6,7
1896	72,9	4,8
1905	110,6	4,7
1910	135,8	4,2
1915	191,5	7,1
1920	283,0	8,1
1925	374,6	5,8
1930	457,0	4,1
1935	470,0	0,6
1940	574,0	4,1
1945	673,0	3,2
1950	638,0	-1,1
1955	536,0	-3,4
1960	335,0	-9,0
1964	225,0	-9,5

Observação: Em 1964 o sistema de bonde é encerrado na cidade do Rio de Janeiro.

Fontes: Barat (1975) e Noronha Santos (1934).

Quanto aos serviços de ônibus, foi especialmente a partir de meados da década de 1930 que o volume de passageiros transportados por este sistema começaria a

¹¹⁴ Apresenta-se na tabela apenas os dados referentes à cidade do Rio de Janeiro, pois não se obteve aqueles referentes à AMRJ como um todo em todos os anos destacados. Ainda que o serviço de bonde também operasse em São Gonçalo e Niterói, entende-se que as informações apresentadas revelam o movimento histórico da participação desse sistema, já que era na capital federal que ele mais se concentrava: em 1930 e 1940, por exemplo, ela concentrava cerca de 90% do volume de passageiros transportados por bondes, segundo dados apresentados por Barat (1975).

acelerar. A partir da entrada da empresa canadense *Light and Power* nesse ramo (1927), ônibus mais luxuosos e confortáveis passaram a operar e, assim, a atrair a classe média urbana emergente, o que corroborou para clivagem social entre os modos rodoviários e os sobre trilhos, já que estes, inclusive os bondes, eram cada vez mais associados à função do transporte popular e de massas. Por não demandar uma infraestrutura dedicada, como no caso dos sistemas sobre trilhos, o modo rodoviário apresentava ainda vantagens comparativas sobre os demais modos coletivos, como a maior flexibilidade das rotas e do alcance de atendimento (BARAT, 1975).

Contudo, o crescimento dos serviços de ônibus neste primeiro momento ainda não se fazia em prejuízo dos serviços de transporte sobre trilhos, posto que exercia, especialmente, a função de complementaridade em relação a estes. Ainda assim, Freire (2012) salienta que, ao longo das décadas de 1920 e 1930, especialmente desta última, a atuação das empresas pouco a pouco se modificava já que “a falta de fiscalização fazia com que os ônibus operassem livremente, modificando seus itinerários semanalmente e atuando em competição direta com os bondes nas artérias principais” (FREIRE, 2012, p. 120). Isso se notabilizaria sobretudo após a criação da União das Empresas de Ônibus, em 1932, que viria a imprimir mais complexidade ao jogo político em torno dos transportes coletivos na capital federal e no entorno. Tal competição, todavia, ainda tardaria mais de uma década para afetar significativamente a dominância dos serviços de bonde.

Entretanto, a partir de 1945, a conjuntura internacional do pós-guerra e as mudanças no contexto político brasileiro (fim do governo autoritário e redução do controle do Estado sobre os serviços públicos) contribuíram para impulsionar uma transição expressiva no padrão de organização do setor de transportes no Rio de Janeiro. Com a facilitação da importação de ônibus norte-americanos de maior capacidade operacional e a normalização do abastecimento de combustíveis fósseis, somado aos incentivos locais à inserção de novas empresas de ônibus e à ampliação regulada de linhas rodoviárias em itinerários concorrentes aos dos bondes e trens, o sistema rodoviário coletivo se expandiria espacial e quantitativamente, passando a operar, em definitivo, como um modo de transporte concorrente às modalidades sobre trilhos, em especial aos bondes (BARAT, 1975; MATELA, 2014).

No caso dos serviços de trens, o impacto da ascendência do transporte por ônibus enquanto modo concorrente seria, em princípio, menos evidente, uma vez que as ferrovias se encontravam em áreas ainda carentes de infraestrutura viária, além de mais pobres; condição esta que afeta negativamente a capacidade de deslocamento dos indivíduos e, por conseguinte, a potencial receita arrecadada com tarifas. Ainda assim, a partir do final da década de 1940, após a construção de grandes avenidas - em especial Av. Brasil e Av. Presidente Vargas - somado ao aumento da população na Baixada Fluminense e a entrada de linhas intermunicipais regulares, o volume de passageiros transportados pelos trens decaiu por alguns anos, notadamente quando a ascensão do padrão rodoviário se notabilizava.

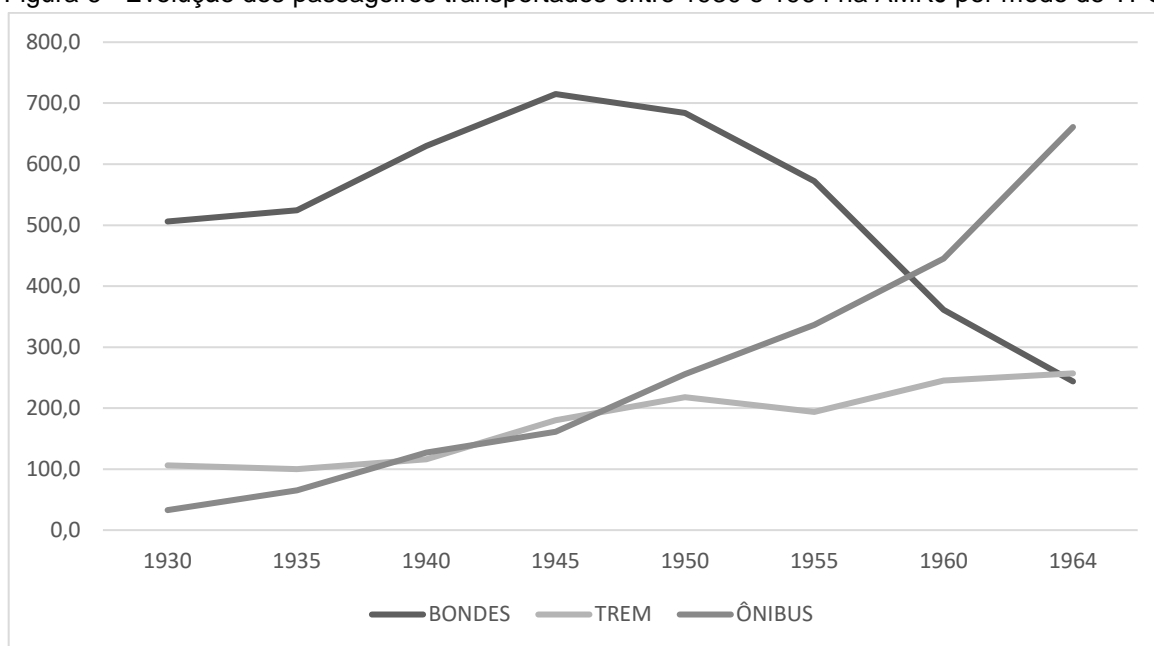
Pela evolução das curvas de passageiros transportados por modalidade¹¹⁵ na área metropolitana do Rio de Janeiro - apresentada na Figura 6 - percebe-se como, de fato, após 1945, interrompe-se o crescimento contínuo no sistema de bondes, enquanto a inclinação da curva ascendente referente aos passageiros transportados por ônibus se tornava mais acentuada. Para os trens, a descendência da curva viria a ocorrer apenas a partir da década de 1950, mas por um período menor, já que em torno de 1957 retornaria a crescer lentamente, sendo um dos motivos para este fato, o intenso crescimento populacional da região da Baixada¹¹⁶, não suportado pela oferta de ônibus então disponível naquela região.

Ainda assim, no final da década de 1940, o volume total de passageiros transportados por ônibus na área metropolitana como um todo ultrapassaria o transportado por trens, embora nesse momento o modo rodoviário coletivo ainda se concentrasse especialmente na capital federal e, em menor medida, nos municípios da porção leste (Niterói e São Gonçalo). Em fins da década de 1950, todavia, o transporte por ônibus no conjunto da área metropolitana ultrapassaria também o realizado pelos serviços de bondes, cujo carregamento declinava há mais de uma década.

¹¹⁵ Frisa-se que os dados correspondem à tendência global do movimento de passageiros com base em levantamentos e suplementações estatísticas realizadas por Barat (1975) - ver nota 109.

¹¹⁶ Note-se que, ao longo da década de 1950, a proporção da população da Baixada em relação à do DF salta de 16,7% para 28,7%, enquanto a de todos os demais municípios da AMRJ (exceto a capital federal), transita de 23,3% para 24,6%, e a da capital em relação à AMRJ, de 71,4% para 65,2%.

Figura 6 - Evolução dos passageiros transportados entre 1930 e 1964 na AMRJ por modo de TPC.



Fonte: elaboração própria a partir de Barat (1975).

Do outro lado da Baía de Guanabara, notadamente em Niterói e São Gonçalo, a superação dos serviços de bondes pelos ônibus, em termos de passageiros transportados, se concretizou logo no início da década de 1950, portanto antes da antiga capital federal, cuja inversão ocorreria em torno do ano de 1960 (BARAT, 1975). Essa mudança viria a contribuir para a expansão da forma espacial no lado leste da Baía, que até a década de 1940 mantivera-se bastante concentrada, abrangendo a área central e bairros do entorno próximo, como Santa Rosa, Barreto, Fonseca e Icaraí, como assim salientam Azevedo e Serrano (2009). O histórico vínculo socioeconômico de Niterói com a cidade do Rio de Janeiro corroborou para que a sua forma espacial se mantivesse compacta. Até então, praticamente todas as linhas de bondes existentes desse lado da Baía convergiam para a estação das barcas, fortalecendo a conexão entre a antiga capital fluminense e a capital federal. A partir dessa década, porém, a ascensão dos ônibus em detrimento dos serviços de bondes facilitou também a expansão da cidade de Niterói e arredores, incitando a abertura de novos loteamentos¹¹⁷ em direção à Região Oceânica a leste, cuja comercialização só viria a se notabilizar algumas décadas depois.

¹¹⁷ De acordo com Azevedo e Serrano (2009), 69% dos lotes oferecidos pelo mercado imobiliário em 1980 em Niterói foram constituídos na década de 1950, em áreas ainda carentes de infraestrutura e assentados em arruamentos estreitos, independentes e pouco articulados entre si.

Observar esse movimento articulado entre os diferentes modos de transporte coletivo e, especialmente, o comportamento contraposto e acentuado dos serviços de ônibus e bondes a partir de meados da década de 1940, leva a atentar para o conjunto de forças que atuaram para promover alterações dessa magnitude nos padrões de deslocamento da área metropolitana. De fato, esse momento de inflexão resultou, como discutido, de uma combinação de processos políticos, econômicos e sociais. No campo internacional, o fim da Segunda Guerra, a consolidação da supremacia política e econômica dos Estados Unidos e a aproximação ideológica do Brasil com este país influenciaram a valorização dos modos rodoviários e o crescimento da importação de ônibus modernos que ameaçavam o domínio da *Light and Power* no setor de transporte coletivo.

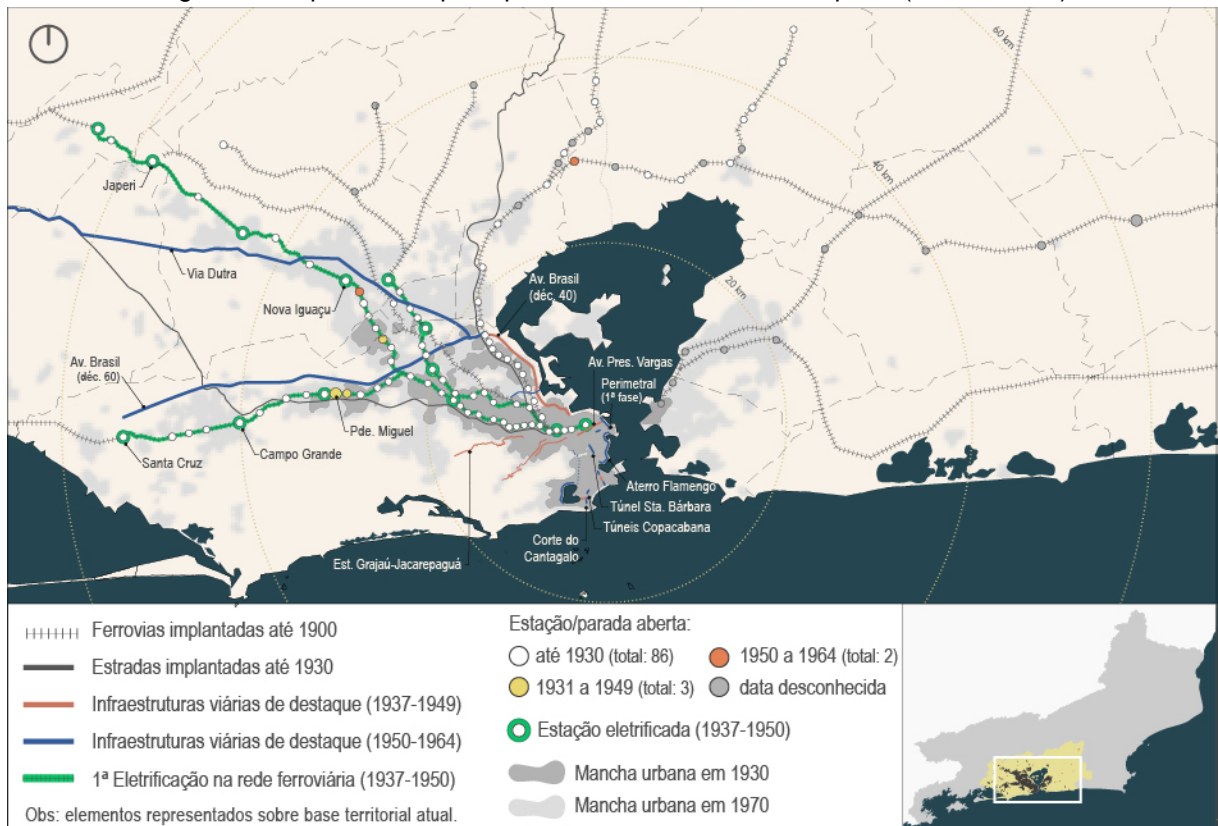
No âmbito nacional, o ciclo liberal-democrático que se afirmava após a queda de Vargas favoreceu o processo de abertura do setor, admitindo a entrada de novas empresas e linhas rodoviárias que pulverizaria espacialmente a oferta dos serviços de ônibus e lotações¹¹⁸, viabilizando o processo de expansão urbana para áreas não atendidas pelos serviços sobre trilhos. Ao mesmo tempo, o crescimento do modo rodoviário fortaleceria o caráter competitivo entre as diferentes modalidades, consolidando a dissolução da articulação funcional entre elas. Esta competição entre os modos levaria ainda à busca por novas frentes de geração de demanda e, por conseguinte, à edificação de uma coalizão de forças políticas no setor, cuja atuação - que se soma à do mercado imobiliário - visaria angariar as condições regulatórias e infraestruturais necessárias para consolidar a sua hegemonia no setor de transportes (BARAT, 1975; FREIRE, 2012; MATELA, 2014).

Pode-se entender, portanto, que a “máquina de crescimento urbano”, do ponto de vista dos transportes, ganharia velocidade a partir dessa aguda reorientação do setor, que andava em paralelo também à proeminência do automóvel como modo de deslocamento prioritário entre as classes sociais de mais alta renda. Nessa conjuntura, o Estado atuaria, em especial nas décadas de 1950 e 1960, na provisão das bases que viriam a contribuir para o processo de dispersão da ocupação e para a desarticulação do sistema de transporte coletivo como um todo, oportunizando o

¹¹⁸ As lotações funcionaram até o início da década de 1950 de forma autônoma, concorrendo até mesmo com os ônibus, já que sua “operação” era ainda mais flexível e pulverizada (MATELA, 2014).

crescimento dos modos rodoviários e das forças políticas a eles correlacionadas. Por um lado, a ampliação ostensiva de novas infraestruturas de transporte rodoviário, como destacado acima, incidira direta e indiretamente no estímulo ao uso desses modos, sobretudo o automóvel, visto que tais suportes materiais representavam não só a oferta de um espaço adicional de circulação motorizada a ser ocupado, como também um atrativo a novos empreendimentos imobiliários, ampliando assim a própria demanda potencial pelo sistema viário.

Figura 7- Esquema das principais infraestruturas de transporte (1937 a 1964)



Fonte: elaboração própria com base em Abreu (2013); Andreatta (2008); Azevedo e Serrano (2009); Barat (1975); Câmara Metropolitana (2017b); Lessa (2000); Silva (1992).

Além disso, por meio de sua competência regulatória, a máquina estatal atuara tanto na concretização dos interesses privados do setor de ônibus, posto que a regulação favoreceu o processo de centralização e monopolização das empresas, quanto no incentivo à produção do espaço orientado ao automóvel e, portanto, a um grupo específico de cidadãos. Neste último aspecto, no caso específico da cidade do Rio de Janeiro, cabe observar, como exemplo dessa atuação, a promulgação da Lei Distrital nº 894 de 22 de agosto de 1957, justamente no período em análise, a qual introduziu a obrigatoriedade de reserva de vagas de estacionamento no interior dos

edifícios, prática essa que seria amplamente reproduzida pelas legislações urbanísticas subsequentes¹¹⁹, não só na capital, como em quase todas as grandes cidades do país. Esse tipo de regulação, ao obrigar a construção de vagas para automóveis em associação a unidades habitacionais ou comerciais, estimula o incremento da provisão de espaços orientados a esses veículos, corroborando assim para a especialização da terra urbana no atendimento à parcela da população capaz de adquirir esse bem de consumo privado. É elucidativo observar, na ocasião da publicação dessa lei carioca, a reação do Sindicato da Indústria da Construção Civil, por meio de carta subscrita por seu Presidente e reproduzida no Jornal Correio da Manhã:

Nas Ruas do Ouvidor, Quitanda e Gonçalves Dias, onde não há sequer tráfego de automóvel, teremos de construir garagens! (...) Assim, parece-nos que para pequenos apartamentos de 60m² não deve a Municipalidade exigir garagem alguma, esses proprietários certamente não possuirão automóveis na proporção prevista na lei. (...) O custo das vagas a serem reservadas, em número de 1 para cada 2 unidades habitacionais, irão recair no preço dessas unidades e em proporção tanto mais elevada quanto menor for a unidade imobiliária, tornando menos acessível a compra das unidades pequenas. (...) O problema do desafogo do tráfego não será resolvido, pois as vagas nos prédios residenciais só são utilizadas à noite quando o tráfego é bem reduzido. (COUTO, 1957)

Apesar de tal manifestação indicar, na essência, uma preocupação da categoria profissional com o aumento do custo da construção e a eventual dificuldade de repassá-lo nas vendas das unidades construídas, são também apresentados pontos que demonstram a incoerência da regulação com a condição social e urbana da cidade na época. Ao orientar a ocupação e a produção edilícia nas áreas urbanas mais consolidadas de acordo com um padrão que se tornaria mais caro e valorizado, privou-se, em paralelo, o acesso à terra nessas localidades à maioria da população, acentuando assim as contradições socioespaciais que vêm aqui sendo sinalizadas. Ademais, ao ler a declaração em retrospecto, é possível atentar para como a conjunção de iniciativas estatais desse período contribuíram para o agravamento não

¹¹⁹ Só recentemente a obrigatoriedade de um mínimo de vagas vinculado à construção de novas edificações, enquanto padrão regulatório, vem sendo questionada por alguns setores especializados. O município do Rio de Janeiro flexibilizou essa exigência apenas em 2019, por meio da Lei Municipal nº 198/2019, reduzindo a proporção de vagas mínimas por unidade habitacional ou comercial.

só das condições de mobilidade da população em geral, como também do processo de concentração espacial da renda e da dilatação da forma espacial metropolitana.

3.5.2 Escalas inter-relacionais do processo de consolidação do rodoviarismo

Outra vez, compete observar as questões destacadas nas subseções anteriores no contexto mais amplo em que elas se inserem, bem como a inter-relação das mesmas com outras escalas de produção do espaço. Em 1956 (ano anterior à promulgação da referida Lei nº 894/1957), a indústria automobilística havia sido implantada no Brasil. Até então, existiam no país apenas algumas montadoras estrangeiras instaladas em São Paulo, mas que não chegavam a realizar a produção dos veículos, encontrando-se assim inseridas de forma mais limitada na cadeia industrial nacional. A partir do início do governo JK, no entanto, o setor de transportes, em especial o rodoviário, recebeu atenção prioritária, tendo sido concebido como um dos mecanismos centrais para promover a expansão e a integração da estrutura industrial brasileira. É de se destacar também que o padrão rodoviário-automobilista se mostrava conveniente aos objetivos de integração do mercado nacional diante de uma ocupação territorial dispersa e de uma infraestrutura ferroviária fragmentada, física e operacionalmente, dada a sua construção essencialmente orientada para o exterior. Além disso, como observa Natal (2003), “não se pode perder de vista (...) a própria reinserção subordinada da economia brasileira no capitalismo internacional de então que aponta para a hegemonia americana e o automóvel como signos do novo tempo” (NATAL, 2003, p. 260).

Nesse cenário, os incentivos ao desenvolvimento da indústria automobilística e os investimentos crescentes em infraestrutura rodoviária configuraram um poderoso estímulo adicional ao que já vinha sendo realizado no sentido de acentuar o processo de reorientação no setor de transporte em âmbito nacional e também urbano. Se entre 1951 e 1956 o crescimento médio anual da frota de automóveis no país foi de 7,1%, entre 1956 e 1964, ele foi de 13,6%. Já na área metropolitana do Rio de Janeiro esses valores foram de, respectivamente, 5,2% e 10,3% (BARAT, 1978).

A repercussão dessa decisão política e econômica para o espaço urbano carioca resultou, como destaca Silva (1992), no “investimento maciço na infraestrutura

viária [permitindo e incentivando] o deslumbramento pelo automóvel” (SILVA, 1992, p. 90). Além disso, o exemplo da inovação regulatória destacado na subseção anterior, no âmbito local, somado ao aparato institucional que se robustecia, no âmbito nacional, regional e também local, indica como o Estado, em suas distintas esferas, teria atuado para tal deslumbramento a partir da conjugação de iniciativas em infraestrutura material, institucional e de pessoal (BUHR, 2003), impelindo profundas alterações na estrutura espacial metropolitana, e em sintonia aos interesses da coalizão de forças privadas que se consolidava.

Nessa lógica, ganha relevância neste período - e soma-se ao papel do Estado - a influência do capital internacional no processo de acumulação e de concentração da renda, cujos efeitos também se expressariam espacialmente. Segundo Abreu (2013), seja por meio de empréstimos para viabilizar as obras de infraestrutura, seja pela instalação de empresas e indústrias multinacionais, entre as quais se destacava a automobilística, a ampliação da presença do capital estrangeiro no país corroboraria para a maior valorização do automóvel no imaginário da sociedade brasileira e, conseqüentemente, para a orientação da urbanização a ele adaptada.

É de se destacar, nesse sentido, a inter-relação entre os processos políticos em escala federal - incluindo os estímulos governamentais a investimentos estrangeiros - e os seus efeitos para a produção do espaço nas escalas local e regional. Isso porque, à medida que as diretrizes econômicas do país passaram a se apoiar mais fortemente na indústria automobilística como mecanismo de promoção do desenvolvimento industrial brasileiro¹²⁰, acentuava-se a obsolescência e a desarticulação dos modos de transporte que outrora haviam orientado a mobilidade geográfica de pessoas e cargas, o que guarda estreitas relações com o processo de transição do padrão de urbanização. Como observa Barat (1978):

Uma decisão de política econômica tomada em fins da década de 50 converteu-se objetivamente em fator de agravamento do processo de deterioração das modalidades não-rodoviárias. (...) Assim, o mercado da nossa indústria automobilística, já restrito, teve que incorporar, com grande voracidade, faixas do mercado de transportes que poderiam ser bem atendidas através da modernização das ferrovias, portos e navegação. A substituição intermodal indiscriminada em favor do transporte rodoviário

¹²⁰ Como aponta Bresser-Pereira (2003), com base em estatísticas da CEPAL, a produção industrial associada ao transporte no Brasil aumentou 700% entre os anos de 1956 e 1961.

obedeceu, assim, às pressões de um ramo industrial com grande influência sobre o dinamismo da economia. (BARAT, 1978, p. 349)

Nessa conjuntura, cumpre observar esse padrão rodoviário-automobilístico, associado e derivado do ideário nacional-desenvolvimentista de então, repercutiu em mudanças na forma, função e estrutura do espaço urbano-regional fluminense. Conforme aponta Davidovich (2010), os eixos rodoviários implantados a partir da década de 1930, e sobretudo de 1950, por meio do Programa Federal de Estradas de Rodagem¹²¹, tenderam a obedecer uma lógica radial centrada na capital federal (nesse sentido semelhantes à conformação das antigas ferrovias) e em direção a polos de investimentos estratégicos de interesse nacional - Companhia Siderúrgica Nacional (1941), Fábrica Nacional de Motores (1942), Companhia Nacional de Álcalis (1943) e, posteriormente, as indústrias do petróleo¹²². Tais estabelecimentos industriais constituíam, segundo esta autora, uma plataforma logística comandada pelo centro do governo do país, onde eram instaladas as sedes das grandes empresas nacionais estatais, reforçando assim o seu poder; ao menos no espaço geográfico fluminense. Em sua visão, seria especialmente a partir desse período que:

A cidade compacta tradicional constituiu-se em obstáculo ao novo capital e ao novo estilo da produção, na medida que se faziam necessárias a realocação de atividades industriais, comerciais e administrativas numa lógica de concentração/desconcentração, a modificação no uso do solo urbano levando ao remanejamento da propriedade desse solo em função de interesses da construção civil, e o desenvolvimento dos transportes e meios de comunicação, visando a estabelecer maior articulação entre os segmentos da mais recente divisão social e técnica do trabalho. (DAVIDOVICH, 1986, p. 348)

Nesse processo, se destaca a construção da rodovia Presidente Dutra (Via Dutra), em 1951, como principal vetor de aproximação entre a cidade do Rio de Janeiro e de São Paulo, polos econômicos dominantes da época, o que está nas raízes da constituição da chamada megarregião Rio de Janeiro - São Paulo, segundo a concepção de Lencioni (2017). Tal infraestrutura, como salienta Davidovich (2001), favoreceu a expansão industrial fluminense no sentido sul, ao passo que, em paralelo,

¹²¹ Em 1951 inaugura-se a Via Dutra e, entre 1955 e 1957, em consonância com o advento do caminhão, são abertas, retificadas ou aperfeiçoadas novas estradas: Rio-São Paulo - BR-116; Rio-Santos - BR-101; novo traçado da Rio-Juiz de Fora - BR-040 (DAVIDOVICH, 1986, 2010).

¹²² A Petrobrás foi criada em 1953, como resultado da campanha "O petróleo é nosso", iniciada em 1946. Em 1961 inaugura-se a Refinaria de Duque de Caxias, enquanto a extração nacional do recurso em território fluminense inicia-se em 1974, na bacia de Campos (PETROBRÁS, 2020).

fortaleceu a diferenciação entre esse eixo e o restante do estado, onde, à exceção da bacia petrolífera, ao norte, prevalecem municípios bastante fragilizados do ponto de vista econômico. Porém, conforme destaca esta autora, essa expansão rodoviária carrega consigo outro efeito significativo do ponto de vista regional, posto que tais investimentos vieram, por fim, “ao encontro do desenvolvimento da indústria em São Paulo” (DAVIDOVICH, 1986, p. 353).

Assim, com o advento da indústria automobilística no país, Davidovich (1986) observa que a posição política dominante da antiga sede do Governo Federal seria abalada de maneira mais explícita, em benefício da capital paulista, o que já vinha sendo desenhado há algumas décadas. Como denota Barat (1978), em torno da indústria automobilística gravitam diversas outras atividades produtivas, como a siderurgia, metalurgia, petroquímica e a construção de obras públicas. Assim, uma vez que a indústria de veículos no país se inicia no Estado de São Paulo e que esta atividade assume papel de grande relevo para a política econômica brasileira, é inteligível, como destaca Davidovich (1986), que os investimentos estatais em infraestrutura tenham tendido a favorecer esse espaço regional, contribuindo, não sozinho, para o declínio da hegemonia política da capital federal. Para esta autora, em 1960, com a mudança da capital federal para Brasília, tal declínio seria então consolidado - e não iniciado - como assim observa na passagem a seguir:

A posição hegemônica da Cidade no País foi de certo modo afetada antes mesmo da fundação de Brasília e da perda da função de Capital, através do deslocamento que sofreu em algumas atividades. Considera-se, porém, como um marco de declínio mais pronunciado a mudança da sede do Governo Federal para o Planalto, que o estabelecimento da fusão entre os antigos Estados da Guanabara e do Rio de Janeiro não logrou superar. (DAVIDOVICH, 1986, p. 351)

Nesse sentido, a perda do posto político central da cidade do Rio de Janeiro e o processo de redução relativa da participação da economia fluminense no conjunto do país reorientaram a inserção do espaço regional do Rio de Janeiro na divisão inter-regional do trabalho brasileira, conduzindo-o a uma posição secundária, conforme salienta Siqueira (2015). A tais mudanças se soma a manutenção, por ainda mais de uma década, da separação político-administrativa entre o território carioca e o restante do território fluminense, vindo a reforçar a reprodução das desigualdades entre as duas unidades da federação, bem como no espaço metropolitano, o que será reforçado pelas infraestruturas de transporte produzidas no período que se segue.

3.6 Novos eixos de expansão metropolitana sob a racionalidade autoritária

Os primeiros anos da década de 1960 foram marcados por uma crise política e econômica que culminou no Golpe Militar de 1964 e no estabelecimento do período da ditadura militar no Brasil. A ascensão dos militares ao poder consolidou, dentre outros aspectos, a reação de forças econômicas dominantes a uma eventual ameaça ao modelo econômico capitalista associado ao capital estrangeiro, diante das medidas de base nacionalista que vinham sendo arquitetadas no âmbito do Plano Trienal do governo de João Goulart. Com efeito, instala-se a partir desse marco um novo arranjo político que veio a vigorar por mais de 20 anos e cujas diretrizes produziram efeitos importantes no espaço metropolitano do Rio de Janeiro, sobretudo na primeira metade desse período. No âmbito dos transportes, Natal (2003) considera que o auge do rodoviarismo-automobilismo no Brasil, ensaiado e arregimentado desde a década de 1950, transcorreu justamente entre 1968 e 1973, quando, sob a “rationale” autoritária, seria conduzida ao clímax “a solidariedade Estado/Indústria Automobilística” (NATAL, 2003, p. 171).

De fato, a partir desse período, algumas questões levaram a uma (relativa e tímida) reconsideração do padrão rodoviarista como modelo dominante de investimento em transportes. Como observa Natal (2003), o primeiro choque do petróleo, em 1973, explicitou a vulnerabilidade da economia do país no que toca à dependência dessa fonte energética e do próprio padrão de desenvolvimento então em vigor. Diante dessa conjuntura, o governo federal dispensou alguma atenção adicional, sobretudo a partir do II Plano Nacional de Desenvolvimento (II PND), aos modos hidroviário e ferroviário, porém por um curto espaço de tempo e sem abalar a proeminência¹²³ do setor rodoviário na alocação dos gastos públicos. Ademais, a tendência geral a partir da segunda metade da década de 1970 foi de desaceleração dos investimentos em transportes, acompanhando o cenário de crise econômica que se instalava no país e que se traduziria também em uma crise do setor na esfera urbana e regional.

¹²³ Além disso, Natal (2003) salienta que os investimentos de caráter ferroviário realizados nessa conjuntura se voltaram especialmente para corredores de exportação de bens minerais, refletindo o contexto de expansão geográfica do capitalismo global.

No contexto fluminense, o período foi marcado pela recente mudança da capital federal para Brasília, o que afetou a histórica centralidade política da cidade do Rio de Janeiro. Por outro lado, a conversão do antigo Distrito Federal em Estado da Guanabara propiciou que a sua singularidade político-administrativa no contexto nacional perdurasse por mais 15 anos. Dessa forma, apesar da perda de status, no período em que esteve na condição de Cidade-Estado (1960-1975), o “Rio” passou a auferir receitas de estado e de município, o que lhe possibilitou realizar grandes investimentos em infraestrutura urbana e social, dentre as quais a expansão da rede viária, do abastecimento de água e também da rede de ensino público, para citar alguns exemplos.

Essa nova posição singular veio a acentuar o insulamento da Guanabara em relação aos municípios de seu entorno e do território fluminense em geral, que compunham o Estado do Rio de Janeiro, cuja capital manteve-se em Niterói. Assim, o contraste entre a cidade-estado e o estado vizinho se tornaria, nesse ínterim, ainda mais expressivo, na medida em que o secular núcleo urbano seguia concentrando mais poder em relação à totalidade do território metropolitano e fluminense. Foi somente a partir da instauração do novo Estado do Rio de Janeiro¹²⁴, em 1975, que o Rio passou então a vivenciar uma condição político-administrativa “convencional” no âmbito da federação brasileira, ao tornar-se município, capital do Estado e também cidade-núcleo da Região Metropolitana então instituída, vindo a integrar, ao menos institucionalmente, um território comum com os municípios vizinhos. Tal mudança, por seu turno, significou também uma maior perda de sua capacidade de representação política no cenário nacional, o que conflitava, como destaca Davidovich (2010), com o “tradicional pensar político” da antiga capital brasileira.

No cenário produtivo regional, as diretivas de desconcentração econômica constantes nos Planos Nacionais de Desenvolvimento orientaram a diversificação territorial de investimentos federais, o que viria a estimular a ocupação afora da RMRJ bem como suscitar a implantação de novas infraestruturas a partir desta. A construção da primeira usina nuclear de Angra, no eixo sul, e as inversões na atividade petrolífera

¹²⁴ Mediante a fusão do Estado da Guanabara e do antigo Estado do Rio de Janeiro, instituída pela mesma Lei Complementar Federal nº 20 de 01/07/1974 que institucionalizou a RMRJ e cujas disposições passaram a vigorar a partir de 15/03/1975.

na Bacia de Campos, ao norte, são alguns exemplos. Também na cidade do Rio de Janeiro houve investimentos no setor industrial e em atividades de pesquisa científica e tecnológica de ponta, em parte como estratégia para contrabalançar os impactos da mudança da capital para Brasília e, posteriormente, da fusão autoritária dos Estados da Guanabara e do Rio de Janeiro. No entanto, como observa Siqueira (2015), a diversificação produtiva não foi acompanhada de um fortalecimento da divisão espacial do trabalho, de modo que a integração efetiva do território fluminense se manteve tênue após a fusão instituída.

Não obstante as mudanças político-institucionais e no setor produtivo, o processo de urbanização e de conformação do tecido metropolitano seguiu de forma intensa, avançando progressivamente para além dos limites administrativos da cidade do Rio de Janeiro. O crescimento demográfico nas décadas de 1960 e 1970 no conjunto da área metropolitana, embora inferior ao observado ao longo dos anos 50 (Tabela 6), manteve-se elevado, acompanhando a trajetória ainda expansiva de sua economia, a despeito das perdas relativas em relação ao país.

Tabela 8 - Crescimento demográfico na AMRJ: 1960 a 1980

SUB-REGIÕES	População			Crescimento 1960-1970		Crescimento 1970-1980	
	1960	1970	1980	Relativo (%)	Absoluto	Relativo (%)	Absoluto
Rio de Janeiro	3.281.908	4.251.918	5.090.700	29,6	970.010	19,7	838.782
Baixada Norte ⁽¹⁾	883.298	1.589.382	2.221.010	79,9	706.084	39,7	631.628
Baixada NE ⁽²⁾	58.353	113.023	166.603	93,7	54.670	47,4	53.580
Oeste ⁽³⁾	56.595	93.545	134.282	65,3	36.950	43,5	40.737
Leste ⁽⁴⁾	548.331	844.093	1.159.647	53,9	295.762	37,4	315.554
Novo Leste ⁽⁵⁾	54.044	68.227	75.909	26,2	14.183	11,3	7.682
Petrópolis	149.494	189.140	242.017	26,5	39.646	28,0	52.877
TOTAL	5.032.023	7.149.328	9.090.168	42,1	2.117.305	27,1	1.940.840

Municípios existentes à época e considerados em cada grupo:

⁽¹⁾ Nova Iguaçu, Duque de Caxias, S. João de Meriti e Nilópolis. ⁽²⁾ Magé. ⁽³⁾ Itaguaí, Mangaratiba e Paracambi (este último desmembrado de Vassouras e Itaguaí em 1960). ⁽⁴⁾ Niterói, São Gonçalo, Itaboraí e Maricá. ⁽⁵⁾ Rio Bonito e Cachoeiras de Macacu.

Fonte: Censos Demográficos 1960, 1970 e 1980 (IBGE).

Também se manteve a tendência de fixação da população migrante nos municípios da periferia, em especial os da Baixada Fluminense, com destaque também para São Gonçalo. Como se pode inferir pelos dados da tabela acima, a proporção da população dos municípios da Baixada em relação à do total daqueles

considerados passou de 18,7%, em 1960, para 23,8%, em 1970, enquanto a da cidade do Rio transitou de 65,2% para 59,5% nesse mesmo período. Os demais agrupamentos, por seu turno, apesar de terem apresentado crescimento relevante em relação à própria população, mantiveram proporção relativamente estável no tocante à totalidade populacional metropolitana¹²⁵.

Outra tendência que se mantém no período é a concentração dos postos de trabalho no núcleo urbano da Guanabara. Apesar das mudanças aceleradas da forma espacial da ocupação, oportunizadas, dentre outros aspectos, pelas alterações da estrutura espacial produzidas desde a década de 1940, e dos investimentos na diversificação territorial da estrutura produtiva, a especialização funcional da totalidade metropolitana pouco se alterou nesse intervalo de tempo, o que reforçava as contradições do espaço que, por sua vez, repercutiam na acentuação dos problemas do setor de transporte. No entanto, como observa Silva (1992), o agravamento das condições de deslocamento não veio a provocar, pela ótica dos transportes, grandes alterações na diretiva predominante de intervenção no espaço ao longo dos anos 60. Ao contrário, segundo afirma esta autora, naquele período:

O transporte se coloca, para a força de trabalho, como um aspecto fundamental da infraestrutura, principalmente em função da ruptura cada vez mais profunda entre local de habitação e trabalho – dada a segregação socioespacial crescente – chegando a assumir uma dimensão que se poderia dizer dramática (...). A contradição que se apresenta, por outro lado, é que, justamente nesse sentido, os investimentos continuam a ser direcionados para atender a demanda do transporte individual. (SILVA, 1992, p. 93)

De fato, os deslocamentos por modos rodoviários na AMRJ cresciam sistematicamente nas últimas décadas, em especial na Guanabara. Como pode ser observado na tabela a seguir, foi ao longo da década de 1960 que o volume anual de viagens por automóveis, na cidade-estado, ultrapassou o total de viagens realizadas por trens, em paralelo a um crescimento vertiginoso também daquelas realizadas por ônibus, que já superavam as do modo ferroviário desde os anos 40. Nos municípios

¹²⁵ No entanto, em São Gonçalo, a participação de sua população no conjunto de todos os municípios considerados subiu de 4,9% em 1960 para 6% em 1970 e 6,8% em 1980. Já em Niterói, segundo município mais populoso da porção leste, a proporção variou de 4,8% em 1960 para 4,4% em 1980. Nos municípios da Baixada, os maiores crescimentos foram de Nova Iguaçu e Duque de Caxias, cujas proporções populacionais em relação ao total considerado passaram de, respectivamente, 7,1% a 21,8% e 4,8% a 11,4%, entre 1960 e 1980.

da Baixada, por sua vez, apesar de os modos rodoviários terem igualmente crescido bastante em termos relativos nesse período - inclusive a níveis superiores aos das demais espacialidades destacadas - as viagens por trem ainda mantinham uma participação relevante no conjunto das viagens, 37,8% em 1970, enquanto o modo individual correspondia a cerca de 10% nesse mesmo ano. Tal diferença na evolução dos diferentes modos reflete não só a disparidade social da população residente nestas diferentes áreas, na medida em que o automóvel não era amplamente acessível, como também o viés do setor de transporte das últimas décadas, que tendeu a concentrar os investimentos em infraestrutura rodoviária.

Tabela 9 - Viagens por modo de transporte em 1960 e 1970 (milhões/ano)

SUB-REGIÃO	Trens			Ônibus			Automóveis		
	1960	1970	Variação (%)	1960	1970	Variação (%)	1960	1970	Variação (%)
Guanabara	220	127	-42,3	339	1.135	235	115	380	230
Baixada ⁽¹⁾	25	55	120	20	75	275	3	15	400
Leste ⁽²⁾	-	-	-	86	217	152	7	30	329
TOTAL	245	182	-25,7	445	1.427	220,7	125	425	240,0

Municípios considerados em cada grupo, conforme dados apresentados por Barat (1975):

⁽¹⁾ Nova Iguaçu, Duque de Caxias, Nilópolis e São João de Meriti. ⁽²⁾ Niterói e São Gonçalo.

Fonte: organização própria com base em Barat (1975).

Seguindo essa lógica, os governadores da Guanabara subsequentes a Lacerda - Francisco Negrão de Lima (1965-1971) e Antônio Chagas Freitas (1971-1975) - mantiveram a diretriz de intervenção de caráter rodoviário, dando andamento a obras iniciadas previamente, bem como abrindo novas frentes. Ao longo de todo o período militar, foi principalmente durante esses dois governos que as intervenções em transporte urbano viário tiveram maior proeminência, em alinhamento ao modelo predominante que também vinha sendo executado em outras regiões do país. A partir de 1973, no entanto, com a alta do preço do petróleo, seguida de uma reorganização do aparelho do Estado nacional com o governo Geisel, as políticas rodoviaristas se arrefeceram.

De modo geral, as infraestruturas viárias implantadas nesse período na cidade-estado seguiram duas lógicas funcionais principais, como assim sintetiza Silva (1992). Uma delas centrada na abertura de acessos (viadutos, túneis, vias elevadas) em direção à Av. Presidente Vargas e Av. Brasil, como forma de facilitar os fluxos veiculares entre norte e sul da área metropolitana, passando pelo centro do Rio. Somavam-se, assim, ao papel de intervenções realizadas com este fim em décadas

anteriores, embora agora mais notadamente orientadas para o automóvel. Como resultado, boa parte dessas diversas conexões viárias implantadas na área central e em bairros antigos do núcleo urbano foi responsável pela significativa transformação estrutural e funcional dessas áreas, na medida em que estas se converteram em bairros de passagem, provocando a sua desvalorização e o abandono populacional.

A outra relevante frente de provisão infraestrutural viária do período teve como foco a abertura de um novo eixo de expansão urbana para o extremo oeste da orla oceânica, produto de uma articulada combinação de forças que viria a se consubstanciar na intensiva urbanização da Barra da Tijuca e bairros adjacentes, e no conseqüente salto de escala da área metropolitana. É de se destacar ainda a ligação viária no sentido leste, a partir da implantação da Ponte Rio-Niterói pelo Governo Federal, o que veio a oportunizar o avanço da ocupação urbana e das atividades especulativas também nessa direção, além de provocar mudanças significativas no padrão de deslocamento nesse lado da Baía de Guanabara.

Assim, entre as principais infraestruturas de transporte inauguradas durante o governo de Negrão de Lima podem ser destacadas a Av. Ayrton Sena (então Via Onze, Barra-Jacarepaguá), o alargamento da Av. Atlântica em faixa de aterro e de vias lindeiras à Lagoa Rodrigo de Freitas, o Túnel do Joá (São Conrado), a finalização do Túnel André Rebouças, além de mais de 20 novos viadutos e elevados, dentre eles o Elevado Paulo de Frontin (Rio Comprido), parte do Viaduto 31 de Março (Catumbi), o Viaduto do Gasômetro (Zona Portuária) e um novo trecho do Elevado da Perimetral (CAMPOS, 2012; LESSA, 2000; SURSAN, 1969). Foi também em sua gestão que as obras do metrô foram finalmente iniciadas, muito embora o real avanço das mesmas só se daria na segunda metade dos anos 70, após a unificação do Estado do Rio de Janeiro.

No período Chagas Freitas, última gestão do Estado da Guanabara, a lógica predominantemente rodoviarista dos governos anteriores foi continuada, tendo sido iniciadas diversas outras obras de expansão viária. A ênfase espacial, porém, recaía sobre a fronteira de urbanização na direção oeste, para onde se pretendia expandir a indústria pesada visando a articulação com o Porto de Sepetiba (Itaguai), bem como o uso residencial, a partir das frentes imobiliárias na direção da Barra da Tijuca, que já vinham sendo produzidas desde a gestão anterior. Dentre os empreendimentos

relevantes inaugurados nesse período podem ser destacados: dois túneis de acesso à Barra (Túnel Zuzu Angel e Túnel do Pepino), o Elevado do Joá (São Conrado), a finalização da Autoestrada Lagoa-Barra¹²⁶ e a Ponte Rio-Niterói; esta última, obra do Governo Federal. Na gestão de Chagas Freitas fora também desenvolvido o Projeto das Linhas Policromáticas, elaborado pelo DER em 1971, do qual decorreram as Linhas Amarela e Vermelha, inauguradas na década de 1990, e que tiveram como base diretiva uma rede viária estruturante de alta velocidade como preconizara o Plano Doxiadis (CAMPOS, 2012; LESSA, 2000; RODRIGUES; MELLO, 2015).

Em Niterói, fora concluída a obra da Av. do Contorno, facilitando a conexão viária com São Gonçalo, e retomada a construção do aterro da Praia Grande, só finalizado em 1974. Após a abertura da Ponte Rio-Niterói e da perda de sua condição de capital de Estado - com a conseqüente queda na capacidade de investimento - o governo federal apoiou o município na construção de obras viárias, como a duplicação de um acesso à ponte, o alargamento das avenidas Jansen de Melo e Marquês do Paraná, a duplicação da ligação entre São Francisco e Icaraí e da orla de algumas praias da Baía, a abertura do túnel Raul Veiga, a adequação para o tráfego da Estrada de Itaipu, Estrada do Sapê e Estrada de Itioca, dentre outras. Embora as obras, em geral, não possuíssem o porte daquelas que vinham sendo realizadas na cidade do Rio de Janeiro, foram, para o contexto local de então, significativas para propiciar mudanças na forma espacial e no sistema de transporte do eixo leste (MARCOLINI, 2011).

3.6.1 Infraestruturas emblemáticas do período: novos eixos de dilatação e a (re)valorização do eixo centro-sul

De todas as obras mencionadas, a Ponte Rio-Niterói (oficialmente Ponte Presidente Costa e Silva) foi certamente a de maior projeção, seja pela magnitude, técnica demandada ou volume de recursos empregados. O empreendimento se insere no contexto do regime militar, marcado por grandes e emblemáticas obras de infraestrutura, que eram tomadas pelo Governo Federal como símbolo de

¹²⁶ Trata-se do conjunto rodoviário entre a Lagoa Rodrigues de Freitas e a Barra da Tijuca, do qual fazem parte vias duplicadas, viadutos e túneis, alguns deles inaugurados desde a gestão anterior, como o fora o Túnel do Joá.

desenvolvimento e instrumentos de autopropaganda, em especial no período propagado como milagre econômico, entre 1967 e 1973. No caso específico da Ponte em questão, trata-se, como relata Magalhães (2006), do maior investimento por quilômetro em infraestrutura de transporte rodoviário já realizado no país. Ao todo, são 13,29 km de extensão, sendo quase 9 deles ancorados sobre as águas da Baía de Guanabara, a profundidades de mais de 20 metros, e cujo ponto mais alto alcança 72 metros acima do nível do mar. É, nesse sentido, uma “obra magna” do rodoviarismo-automobilismo nacional, conforme a descreve Natal (2003).

Com efeito, a ideia de transposição da Baía para conectar Niterói à cidade do Rio de Janeiro, por túnel ou ponte, era cogitada desde fins do século XIX, tendo inclusive sido realizado alguns estudos preliminares com este fim no decorrer das décadas de 1930, 1940 e 1950. Entretanto, foi apenas em 1965 que os esforços foram canalizados para dar concretude a esta idealização, em concomitância às crescentes expectativas de descoberta e exploração de petróleo na Bacia de Campos, no litoral norte do Estado do Rio de Janeiro. Nesse ano, foi criada uma Comissão Executiva para elaboração dos projetos de ligação direta entre o Estado da Guanabara e Niterói, por meio do Decreto nº 57.555/1965. Em outubro de 1968, aprovou-se lei federal específica relativa à autorização da construção e à abertura de crédito especial para a Ponte (Lei nº 5.512/1968) e, já em janeiro do ano seguinte, as obras foram iniciadas.

Após atrasos, dificuldades técnicas, burocráticas e de execução - incluindo a morte de dezenas de operários - a Ponte foi inaugurada, em 4 de março de 1974 - mesmo ano em que fora descoberto o primeiro campo com volume de exploração comercial na Bacia de Campos. Foi também nesse ano que a RMRJ e o novo Estado do Rio de Janeiro foram instituídos, contexto que fez a Ponte Rio-Niterói ter sido ainda explorada como símbolo da “união” entre os dois estados, a despeito da determinação unilateral deste ato por parte do Governo Federal (CAMPOS, 2012; DIAS, 2015; MAGALHÃES, 2006; RABHA, 2006).

No que tange aos efeitos provocados a partir da abertura da Ponte, é de se destacar, inicialmente, o aumento substancial do fluxo de veículos entre as duas cidades que se conectaram, superando em muito o que havia sido oficialmente projetado. A previsão era de um tráfego de cerca de 16.000 a 20.000 veículos ao dia, sobre os quais seria cobrado pedágio para que, em 20 anos, o investimento fosse

recuperado. Contudo, Campos (2012) revela que este feito fora alcançado em apenas 8 anos, tamanha a intensidade de viagens entre as duas cidades¹²⁷. A Ponte, que havia sido concebida como parte da BR-101¹²⁸ (trecho Rio-Vitória), no âmbito do projeto federal de expansão do transporte rodoviário e no contexto das prospecções pela exploração de petróleo no litoral norte fluminense, logo se consolidou como uma via de articulação urbana, trazendo consigo impactos determinantes para a forma e a função espacial da RMRJ, assim como para o seu sistema de transportes como um todo.

Nesse sentido, a dinâmica socioespacial entre a cidade do Rio de Janeiro e a porção leste da Baía de Guanabara, em especial Niterói e São Gonçalo, se intensificou notadamente a partir da implantação dessa infraestrutura, sobrelevando a circulação de automóveis e ônibus entre as duas extremidades e conduzindo a mudanças no padrão de deslocamento intermunicipal. Nota-se, todavia, que em um primeiro momento esse fluxo não chegou a impactar significativamente o volume de passageiros transportados pelo sistema de barcas, diante de algumas de suas vantagens comparativas, como a localização privilegiada das estações e a relativa modicidade tarifária, apesar da baixa qualidade geral do serviço (AZEVEDO, 2016; CAMPOS, 2012).

No entanto, diante do crescente aumento da motorização e das linhas de transporte interurbano rodoviário, somado ao baixo investimento no sistema aquaviário, as viagens por embarcações decaíram quase ininterruptamente desde fins da década de 1970 até meados dos anos 2000. Entre as décadas de 1950 e 1970, o número de passageiros transportados pelas barcas havia apresentado um aumento expressivo, de 104%, acompanhando, em grande medida, o crescimento populacional nos municípios à leste da Baía, que foi de 126% nesse mesmo período. Na década de 1970, por sua vez, o aumento no sistema foi módico, de apenas 1,8%, para então decair expressivos 30,4% entre 1980 e 1990 (AGETRANSP, 2019; BARAT, 1975). A

¹²⁷ Segundo informações da concessionária que administra a Ponte Rio-Niterói (Eco-Ponte), em 2019 o fluxo diário de veículos pedagiados em dias úteis de semana já era de, aproximadamente, 150.000 veículos/dia.

¹²⁸ Rodovia federal no sentido norte-sul, que conecta os estados do Rio Grande do Norte e do Rio Grande do Sul ao longo da costa brasileira e cuja construção fora iniciada na década de 1950.

população do eixo leste, em contrapartida, seguiu crescendo durante todo esse período, como pode ser constatado nas tabelas 6 e 8, de modo que essa conjunção de fatores se refletiu em uma sobrecarga do sistema viário desta espacialidade.

Como destaca Marcolini (2011), até a abertura da Ponte Rio-Niterói, o sistema de transporte do eixo leste metropolitano mais contíguo à Baía se baseava substancialmente no transporte público, sendo o sistema de barcas estruturante, dado o forte vínculo entre as cidades de Niterói e Rio de Janeiro. A partir da estação das barcas da Praça Araribóia partiam “os corredores viários e as linhas de transporte público, em todas as direções, atingindo não apenas os bairros de Niterói, mas também São Gonçalo e os outros municípios da Região Leste Metropolitana” (MARCOLINI, 2011, p. 106). Essa situação se altera fortemente com a chegada da Ponte e o conseqüente aumento da motorização das classes média e alta (principalmente em Niterói), a realização das supracitadas obras viárias e a chegada de novos moradores para os municípios desse eixo metropolitano.

Além da influência sobre o padrão de deslocamento entre os municípios a leste e oeste da Baía, a Ponte Rio-Niterói veio a se somar ao Elevado da Perimetral, no sentido de potencializar o fluxo em direção à zona central da cidade do Rio de Janeiro, reforçando o seu papel de atração e distribuição das viagens e, por conseguinte, a sua própria centralidade. Fortalecia-se, assim, a configuração radial da rede de transporte metropolitana, da qual decorre uma grande concentração de viagens em poucos eixos que estruturam a ocupação e os deslocamentos urbanos.

Lago (2015) ainda salienta o impacto da Ponte sobre o fluxo de capitais na área metropolitana e mesmo em escala regional. Como destaca esta autora, a nova opção de deslocamento entre as duas cidades - ancorada no modal rodoviário, em franca valorização - serviu, em primeiro lugar, como estímulo ao processo de verticalização experimentado em alguns bairros centrais e da zona sul de Niterói já a partir do início da década de 1970. Para além desse núcleo verticalizado, a ocupação urbana também se expandiu em direção a bairros mais afastados e oceânicos – já então loteados, como apontam Costa e Azevedo (2018) – embora em padrões menos adensados e em condomínios de classe alta. Houve ainda uma relativa expansão da atividade imobiliária empresarial para o núcleo urbano de Niterói e a geração de postos de trabalho, o que veio a consolidar este município como o segundo com a

maior participação dos empregos formais da RMRJ, embora a índices bastantes inferiores ao da capital¹²⁹.

Como demonstra Lago (2015), os efeitos da construção da Ponte para a produção do espaço não se limitaram apenas aos municípios que a recepcionaram. Esta autora destaca, por exemplo, a intensificação da produção de lotes populares em outros municípios do eixo leste metropolitano, sobretudo São Gonçalo e Itaboraí, levando a extensão da mancha urbana também nessas direções. Costa e Azevedo (2018) relatam ainda que grande parte da população de baixa renda que residia em comunidades na área central de Niterói fora removida por ocasião das obras da Ponte, migrando para o município de São Gonçalo, o que veio a reforçar a segregação socioespacial na porção leste da Baía.

Em Maricá, por sua vez, iniciava-se naquele período, ainda que lentamente, um processo de estocagem de terras à beira-mar com fins de valorização futura. Até mesmo para além da área metropolitana, conforme revela Lago (2015), houve expansão da atividade imobiliária, como é o caso da Região dos Lagos, cuja urbanização fora impulsionada pela conexão mais direta, viabilizada pela edificação da Ponte, entre a cidade do Rio de Janeiro e as rodovias Amaral Peixoto (RJ-106) e BR-101 norte.

O que se nota, portanto, é que a partir da implantação da Ponte, o processo de metropolização no Rio de Janeiro ganha novas frentes, abrindo espaço para a expansão populacional e do capital, inclusive para além das fronteiras metropolitanas oficiais. Ademais, na medida em que é consolidada a integração da estrutura espacial das porções leste e oeste da Baía de Guanabara, reforça-se, como observa Silva (2017), um processo quase simétrico de valorização imobiliária no núcleo urbano das cidades do Rio de Janeiro e de Niterói, diante do crescimento de novos bairros nobres nesta última e da concentração de atividades do setor terciário em ambas, embora sobressalente na capital.

¹²⁹ Para se ter uma ideia do nível dessa disparidade, estudo da Câmara Metropolitana (2017c) revelou que, em 2014, a cidade do Rio de Janeiro concentrava 73,84% do total de empregos formais da RMRJ, enquanto Niterói, na segunda posição, registrava 5,51%.

Outro eixo de urbanização alavancado durante esse mesmo período se deu no sentido oeste da cidade do Rio de Janeiro. O conjunto de obras viárias realizadas nos governos de Negrão de Lima e Chagas Freitas para viabilizar o acesso à Barra da Tijuca propiciou condições infraestruturais básicas para a ocupação dessa grande área, assim como para a consolidação de uma nova frente de expansão da metrópole. As vias expressas da autoestrada Lagoa-Barra e seus respectivos túneis e viadutos foram concebidos para substituir a função da Av. Niemeyer, que havia sido construída na segunda década do século XX e, portanto, não projetada para suportar os intensos fluxos viários que seriam gerados com ocupação intensiva vislumbrada para esta área. O novo complexo viário compunha o trecho sudoeste do anel rodoviário projetado para a Guanabara, que, por sua vez, integrava o Plano Rodoviário Federal, estabelecendo conexões com o trecho Rio-Santos da BR-101. No total, eram 10,5 km de novas pistas, construídas em três segmentos principais¹³⁰, que lograram a transposição das formações montanhosas que limitavam o avanço da urbanização em direção ao extremo oeste da região oceânica.

A ideia dessa expansão, que não era nova, fora consolidada no chamado Plano da Baixada de Jacarepaguá, elaborado por Lúcio Costa em 1969 e parcialmente institucionalizado em 1976, por meio de decreto. Como destaca Andreatta (2008), o arquiteto traduz neste plano um modo dominante de pensar a cidade à época, caracterizado pela urbanização em saltos e pela criação de centralidades supostamente autônomas e articuladas por meio de rodovias, sem grandes relações com o tecido urbano e social pré-existente¹³¹. O Plano foi desenvolvido já depois de iniciadas as obras da autoestrada e fora encomendado diante da constatação de que seria necessário planejar a futura ocupação daquela vasta área, cuja extensão era de quatro vezes a zona sul carioca.

Com efeito, a área contemplada neste plano, que viria a ser sistematicamente ocupada a partir de meados da década de 1970, projetou uma alteração substantiva na escala da cidade do Rio de Janeiro. Enquanto em fins dos anos 60 a totalidade da superfície urbanizada do Estado da Guanabara era de, aproximadamente, 300 km², a

¹³⁰ São eles: Lagoa-Rocinha, Rocinha-São Conrado e São Conrado-Barra da Tijuca.

¹³¹ É de se destacar que também o Plano Doxiadis, elaborado na gestão anterior, se apoiava na “criação” de uma cidade polinucleada e conectada por vias expressas.

área dessa “nova cidade” idealizada por Lúcio Costa - o “Rio de Janeiro do futuro” - era de 105 km², ou seja, 35% do tecido urbano produzido ao longo de mais de um século (ANDREATTA, 2008; RABHA, 2006; RIBEIRO, 2018).

Abria-se, então, um novo ciclo de expansão urbana da metrópole, para o qual a intervenção do Estado, seja pela provisão de infraestrutura, seja pelos instrumentos de planejamento e regulação produzidos, fez-se fundamental, garantindo assim as condições necessárias à acumulação. Como denota Ribeiro (2018), à época da abertura do complexo viário Lagoa-Barra, as terras da Barra da Tijuca concentravam-se nas mãos de quatro grandes empresas proprietárias¹³² que, conjuntamente à ação de algumas grandes incorporadoras e empresas de obras públicas, orquestraram um pujante processo de especulação imobiliária. Nessa lógica, como destaca este autor, até fins dos anos 70, uma coalizão de interesses privados e público havia preparado a região para recepcionar uma intensa confluência de lançamentos imobiliários, imprimindo significativas mudanças na dinâmica da metropolização em território fluminense.

Esse movimento, embora iniciado ainda no período do “milagre econômico”, perseverou ao longo da crise econômica e social da década de 1980, quando a participação da produção imobiliária da grande área da Barra da Tijuca - medida em metros quadrado - teria alcançado cerca da metade de toda a nova produção da cidade. Aliás, já em 1983, como destaca Lemos (2008), esta regionalidade concentrava 43% de toda a área licenciada na cidade do Rio de Janeiro, sendo que, em 1973, essa participação era de apenas 1,6%. Como observa Ribeiro (2015):

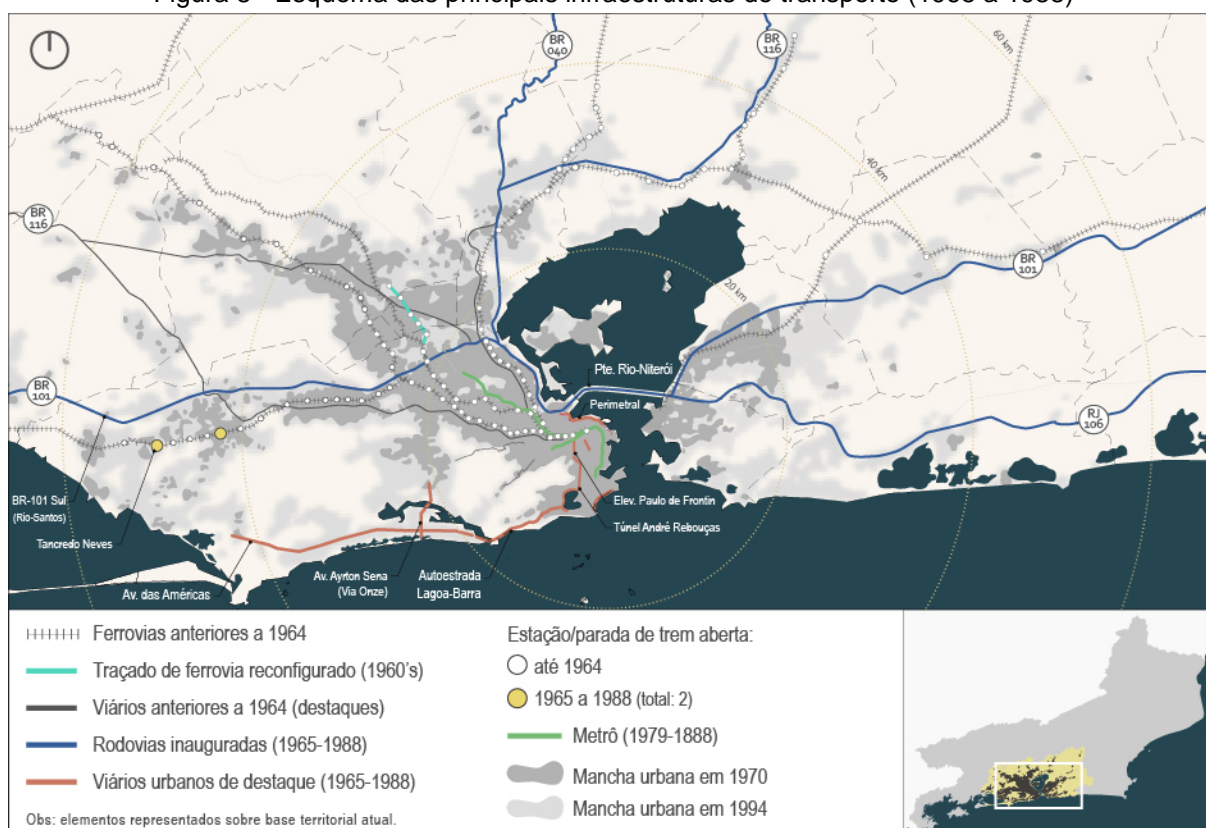
Ao final da década de 70, a Barra está preparada para ser constituída como nova frente de expansão, comandada por uma coalização de interesses formada pelos quatro grandes proprietários de terra, algumas poucas grandes incorporadoras imobiliárias, grandes empresas de obras públicas e o poder público (...) Tal fato desencadeou uma força de arrasto na dinâmica de organização social do território metropolitano expresso no fato de a Barra da Tijuca passar a concentrar em 1989 mais da metade dos lançamentos imobiliários na cidade - medidos em metros quadrados -, quando em 1980 eram apenas de 7,9%. (RIBEIRO, 2015, p. 22–23)

O padrão de urbanização e ocupação, por sua vez, alinhado ao praticado em subúrbios norte-americanos, caracterizava-se pela baixa densidade demográfica,

¹³² Trata-se das empresas Esta, Grupo de Desenvolvimento, Carvalho Hosken S.A. e Pasquale Mauro.

condomínios fechados horizontais e verticais, grandes conjuntos comerciais, alta dependência do automóvel e baixa presença de pedestres. Um padrão, portanto, que nitidamente se voltava para o público de renda mais elevada e que inaugurava um novo modo de morar no território carioca. A rápida urbanização dessa área, somada à vasta extensão do espaço produzido sob tais atributos, corroborou para acentuação do processo de segregação socioespacial no conjunto metropolitano, assim como para a transformação de sua forma e função espacial.

Figura 8 - Esquema das principais infraestruturas de transporte (1965 a 1988)



Fonte: elaboração própria com base em Abreu (2013); Andreatta (2008); Câmara Metropolitana (2017b); Campos (2012); Lessa (2000); Rabha (2006); Silva (1992); SURSAN (1969).

É de se destacar ainda, como relevante obra de infraestrutura de transporte do período, a construção do metrô carioca, cujo início se deu na gestão de Negrão de Lima, após um longo período de maturação e embates políticos. A discussão acerca de um sistema de transporte rápido sobre trilhos para a área metropolitana do Rio de Janeiro remonta, pelo menos, ao ano de 1930, quando fora proposta no Plano Agache uma rede ferroviária com este fim, o chamado Metropolitano, conforme comentado na seção 3.3. Na década de 1940, o engenheiro Francisco Ebling revisita a ideia de um metrô e o concebe tendo como enfoque a zona norte e os subúrbios, a partir da

combinação de vias de superfície e subterrâneas, com destaque para uma linha circular subterrânea que articulava a rede ferroviária a destinos relevantes do centro da cidade, como a estação das Barcas, a Cinelândia, a Lapa, dentre outros.

Já no início da década de 1950, o tema do “metropolitano” ganha projeção no debate político, na mídia e no Clube de Engenharia, no âmbito dos quais eram confrontadas propostas que priorizavam porções territoriais distintas da área metropolitana, conforme descreve Silva (1992): um espectro voltado para a zona sul e outro, baseado no traçado de Ebling, orientado para os subúrbios. Porém, como enfatiza esta autora, enquanto se debatia entre as opções “‘metrô x ferrovia’ e ‘subúrbio – Zona Norte x centro – Zona Sul’, [predominavam] as obras viárias, nas intervenções sobre a cidade, permitindo e incrementando o transporte individual” (SILVA, 1992, p. 92). Em paralelo, a pressão demográfica também aumentava, sem que a questão dos fluxos fosse equacionada com a diversas obras viárias que vinham sendo implantadas. Por outro lado, estas intervenções concretas acionavam mudanças constantes na produção do espaço metropolitano, assim como nos padrões de deslocamento, pouco acompanhados pelos debates sobre o metrô.

Assim, foi apenas em 1967 que um estudo de viabilidade do Metropolitano foi contratado, junto a um consórcio alemão e sem envolver o corpo de engenheiros brasileiros que vinha discutindo a questão há mais de uma década. Como resultado do estudo, foi definida uma linha prioritária entre Ipanema e a Tijuca, o que acionou uma série de críticas, posto que o projeto favorecia essencialmente as áreas nobres da cidade em detrimento dos subúrbios, cujas condições de transporte se agravavam.

A questão que se colocava era de ordem conceitual e metodológica. Isso porque, conforme salienta Silva (1992), na medida em que se havia tomado como motivação do estudo os problemas de congestionamento - sobretudo da área central e da zona sul - e não as necessidades de deslocamento da maioria da população, o seu desfecho foi prontamente orientado para o desafogo do trânsito de transporte individual, que se concentrava nas zonas usufruídas pelas classes mais abastadas.

Na visão de Guedes (2014), o projeto do metrô simplesmente não tinha, enquanto fim, o comprometimento de buscar a melhor solução para um problema de deslocamento urbano, posto que tampouco estas questões foram profundamente

exploradas. Segundo esta autora, “não foram discutidos os problemas dos deslocamentos e como eles poderiam ser resolvidos, mas discutiu-se o Metrô em si, enquanto obra pública e opção tecnológica” (GUEDES, 2014, p. 18), ou mesmo enquanto um “produto autossuficiente”, fruto de decisão autoritária. Em consonância a esta perspectiva, Rezende (1982) ainda destaca que, mesmo tendo havido à época um plano específico voltado para a concepção do sistema de metrô da cidade – o PIT Metrô, de 1977 – este teve como objetivo, em suma, atender a uma alocação de investimento tomada de antemão pelo Governo Federal. Nessa lógica, segundo a autora, “a construção do metrô [foi] um pressuposto anterior ao plano, restando-lhe a tarefa de confirmá-lo” (REZENDE, 1982, p. 70).

Com efeito, Silva (1992) também observa, entre as críticas avultadas à época, a percepção do metrô enquanto uma “obra vitrine”, descolada dos fins basilares de um empreendimento estrutural de transporte de massa, que deveria se voltar, em tese, ao deslocamento da maioria da população. Ao contrário disso, o empreendimento fora concebido para atender, mais uma vez, os fluxos entre a zona sul e a área central, além de alguns bairros da zona norte mais imediata, sem considerar a contiguidade da ocupação urbana para além desse limite. Para se ter uma ideia da distribuição demográfica à época, vale notar que a população dos setores censitários da zona sul, em 1960, correspondia a 17% do total populacional da cidade do Rio de Janeiro, enquanto aquela residente nas zonas classificadas como suburbanas¹³³ representava 49%. A Zona Norte, por sua vez, abarcava 9% da população total da cidade-estado (ABREU, 2013). Ademais, só a população dos municípios da Baixada, correspondia a 28,7% da população de todo o Estado da Guanabara, proporção esta que se elevou ao longo da década, como pode ser constatado pela Tabela 8.

Contudo, a despeito das críticas, os trâmites para dar prosseguimento ao projeto e à execução do Metrô continuaram até serem iniciadas as obras, em junho de 1970, partindo de desapropriações situadas no bairro da Glória. Não obstante, com a mudança do governo da Guanabara, em março do ano seguinte, o processo de

¹³³ Conforme classificação apresentada por Abreu (2013), integram a Zona Suburbana I os setores censitários de Engenho Novo, Meier, Inhaúma, Piedade, Irajá, Madureira e Penha, enquanto a Zona Suburbana II é composta pelo conjunto dos setores da Pavuna, Anchieta e Realengo. Já a Zona Norte abrange o Engenho Velho, Tijuca e Andaraí.

implementação da linha praticamente estagnou, tendo em vista que o setor de transportes na gestão de Chagas Freitas se voltou basicamente para as obras rodoviárias. Conforme explana Guedes (2014), as obras do metrô só ganharam ritmo a partir da intervenção direta do Governo Federal, consubstanciada tanto na determinação da fusão entre os Estados da Guanabara e do Rio de Janeiro - e na respectiva instituição da RMRJ - quanto na influência da União sobre a Companhia do Metrô-RJ¹³⁴.

Assim, o modelo de gestão vertical e centralizadora no âmbito federal fora reproduzido na administração da nova região metropolitana, quando de sua criação, o que elevou o nível de prioridade do metrô no conjunto dos investimentos de interesse do Governo Federal, então presidido por Geisel. Para Guedes (2014), o chamado “Governo da Fusão se comportou como uma agência do Governo Federal, de características tecnocratas, como elemento racionalizador e organizador da nova administração estadual e municipal” (GUEDES, 2014, p. 99). Nessa lógica, para além da viabilização dos recursos federais e estrangeiros, a intervenção da Presidência da República sobre o metrô teria se dado também por meio de sua relação direta com o governador¹³⁵ do novo estado e o presidente da Companhia do Metrô, bem como pela introdução de uma burocracia técnica no setor de transporte urbano, o que repercutiu em mudanças no traçado e nas características da rede.

Dessa forma, o metrô foi alçado a uma posição de destaque dentro da política nacional, como mais uma obra emblemática, através da qual o Governo Federal buscava projetar a racionalidade e o planejamento enquanto valores de suas ações públicas. Entretanto, Guedes (2014) salienta que, a despeito de o traçado pré-definido ter sido alterado no sentido de atender também os subúrbios – sem prejuízo da prioridade entre o centro e a zona sul – não houve, ainda assim, estudos técnicos embasados nas necessidades e interesses locais, ou mesmo na projeção de uma demanda esperada. A nova linha esboçada se assentava sobre o antigo trajeto da

¹³⁴ Empresa pública constituída na administração de Negrão de Lima (1968) com o objetivo de construir, implantar e operar o sistema metroviário carioca. Em verdade, a Companhia havia sido criada quando Negrão de Lima era prefeito do Distrito Federal (1956-58)

¹³⁵ Trata-se do alm. Floriano Faria Lima, convocado para o cargo diretamente pelo Presidente Geisel.

ferrovia Linha D'Ouro, em um modelo de superfície que era justificado como uma solução econômica e de caráter social.

No entanto, a decisão ocorreu de forma centralizada na esfera da burocracia técnica federal e o traçado ferroviário aproveitado para o metrô de superfície encontrava-se em área ainda pouco povoada. Como resultado, levou-se, em verdade, à abertura de um novo eixo de urbanização na cidade e não à melhoria das condições de deslocamento da maioria da população que já vivia no subúrbio carioca, como assim a ideia era apresentada. Dessa forma, quando as condições econômicas do país levaram a paralisações na obra, em fins dos anos 70, poucas foram as pressões locais pela sua continuidade, indicando como a solução implementada não se ancorava nas necessidades locais.

Destaca-se ainda, como observa Guedes (2014), que mesmo durante os anos de lenta evolução das obras, antes do controle do empreendimento pelo Governo Federal, a sociedade - e mesmo os grupos imobiliários - pouco teriam pressionado o Estado da Guanabara pelo avanço do metrô. Conforme demonstra esta autora, tal desinteresse reflete o insulamento do processo de decisão e o distanciamento da administração pública em relação aos interesses locais, desde o princípio de sua concepção. À época da implantação do metrô, o capital imobiliário estava voltado principalmente para os ganhos a serem obtidos com a expansão e as melhorias viárias em direção à Barra da Tijuca, enquanto a maioria da população, residente dos bairros menos abastados, almejava por melhorias no sistema ferroviário, cujos últimos investimentos significativos haviam sido realizados na virada para a década de 1940, como comentado anteriormente. A população das classes média e alta, por sua vez, visava a continuidade dos investimentos viários de modo a facilitar o fluxo de automóveis e ônibus, cujas viagens cresciam continuamente. Nesse contexto, o metrô, parcialmente inaugurado¹³⁶ em 1979, só viria a ganhar ampla aceitação e popularidade, conforme relata Guedes (2014), quase duas décadas depois.

¹³⁶ Em 1979 inaugurou-se apenas um trecho de 4 km (com 5 estações) entre Glória e Praça Onze. A partir de 1980, o ritmo da obra novamente se arrefece diante da situação financeira deficitária da Cia do Metrô, assim como do desinteresse político da nova gestão (Chagas Freitas) em concretizá-lo. Ainda assim, como haviam sido abertas frentes de obra ao longo de quase todo o trajeto, outras 17 estações

No campo do planejamento, para além dos dois instrumentos mencionados acima e que tiveram enquanto fim o atendimento de uma decisão tomada previamente – a expansão para a Barra da Tijuca e a construção do metrô no eixo centro sul – é de se destacar ainda a elaboração do PUB Rio (Plano Urbanístico Básico do Rio), concluído em 1977. Este, segundo Rezende (1982), além de pouco substantivo no sentido de orientar a produção do espaço e a execução das iniciativas do poder público, representa também mais um instrumento de consolidação dos intentos do Governo Federal para a política urbana local, conforme o que havia sido definido no âmbito do II PND.

Em relação aos transportes, em particular, a autora salienta que o PUB Rio reflete muito do que estava sendo desenvolvido pelo PIT Metrô, com ênfase nos sistemas de transporte coletivo, porém de forma mais analítica e baseada em diretrizes, apresentando pouco potencial de ingerência concreta sobre a questão. Esta característica, por sua vez, guarda relação com o “pouco poder de influência [do município] sobre os múltiplos órgãos federais e estaduais ligados ao sistema viário” (REZENDE, 1982, p. 101), os quais de fato eram aqueles que vinham conduzindo a provisão das infraestruturas de transporte, tanto no contexto regional quanto no local. Dessa forma, redefiniam-se a estrutura espacial da área metropolitana, alavancava-se a expansão de sua forma e transformavam-se funções pretéritas com base em interesses alheios às necessidades da maioria de sua população.

Posteriormente ao período militar, algumas outras significativas artérias de circulação rodoviária ainda foram abertas, dentre as quais se destaca a Linha Vermelha e a Linha Amarela, cujos traçados, como comentado, foram concebidos no princípio dos anos 70, embora as obras viessem a tardar mais de duas décadas para serem iniciadas. A Linha Vermelha, inaugurada em 1994, estabeleceu uma conexão expressa entre a área central da capital e o Aeroporto Internacional, na Ilha do Governador. Tal ligação, conforme salienta Davidovich (2001b), veio a oportunizar a ampliação das atividades de turismo e negócio no centro e na orla da zona sul, dentro de um contexto de reestruturação da metrópole que buscava instrumentalizá-la para

foram inauguradas nas linhas 1 e 2 até o fim da década de 1980. Na década de 1990 foram inauguradas mais 9 estações, todas na Linha 2, enquanto entre 2002 e 2016, outras 10 foram abertas, sendo 8 no eixo entre Copacabana e a Barra da Tijuca. A rede atual possui cerca de 73 km.

a economia globalizada em ascensão, após o insucesso da retomada da industrialização na década anterior.

Já a Linha Amarela, inaugurada em 1997, viabilizou o acesso expresso, a partir da Baixada de Jacarepaguá, entre a Barra da Tijuca e a Ilha do Fundão, contígua também ao Aeroporto Internacional. Desse modo, além de servir aos fluxos de turismo e negócio em direção ao eixo sudoeste da capital, esta linha ainda fortalecia os processos de valorização daquela área. A grande área da Barra consolidava-se à época como a principal fronteira de expansão do capital imobiliário na área metropolitana, cujos produtos notabilizavam a nova forma de viver que se propagava desde meados dos anos 1970. Ao longo da década de 1990, com os lançamentos de grandes complexos comerciais e empresariais, hotéis, apart hotéis e condomínios residenciais cada vez mais dotados de amenidades privativas, o uso do solo foi ali se diversificando, produzindo-se, assim, de forma bastante acelerada, uma nova centralidade no domínio da escala metropolitana, para o que as artérias de ligação produzidas desde fins da década de 1960 foram primordiais.

3.7 Infraestrutura de transporte e a conformação metropolitana no Rio de Janeiro: breve síntese à luz do resgate histórico

As questões apresentadas nas seções anteriores indicam como a área metropolitana do Rio de Janeiro se constitui como um espaço urbano-regional produzido continuamente e resultante de uma combinação de processos econômicos, políticos e sociais transescalares e intertemporais. Nessa lógica, o histórico papel político exercido pela cidade do Rio de Janeiro se revela central para compreender a urbanização particular não só do espaço a ela contíguo, como também do espaço regional sob sua influência. Em adição, Davidovich (1986) também destaca a relevância dos interesses das estruturas sociais dominantes - e edificadas na capital e no ERJ desde os tempos de Província - no comando das decisões que orientaram a produção do espaço urbano e regional fluminense.

Por um largo período da história do país, a função da cidade do Rio de Janeiro como posto avançado da metrópole ultramarina a consolidou como um polo de concentração das atividades mercantis, assim como de uma elite política de âmbito

regional e nacional. Tal destaque alçou o seu núcleo urbano à condição de nó precípua da atração de investimentos públicos e privados que favoreceram o seu processo de consolidação enquanto principal centralidade da região metropolitana e do ERJ, garantindo assim, à cidade como um todo e ao núcleo em particular, “um tipo de dominação sobre o território estadual, certamente, ímpar na federação brasileira” (DAVIDOVICH, 2001a, p. 69). Além disso, a função portuária, as obras de embelezamento, a concentração de sedes de empresas estatais e serviços bancários, o processo de industrialização, foram todos fatores que contribuíram para alicerçar essa posição.

A despeito da concentração de funções espaciais, a ocupação territorial pouco a pouco avançou para além da área central da cidade, modificando assim a forma urbana e tendo como intermédio as infraestruturas de transporte que majoritariamente foram produzidas sob uma lógica radial. A partir dos processos de ampliação da infraestrutura, o espaço da metropolização do Rio de Janeiro foi se desenvolvendo ao longo de alguns eixos, cujos centros convergiam para o núcleo urbano da capital, onde se concentravam as funções de comando e controle do território fluminense (e do nacional, posto que durante muito tempo foi a capital do País).

Algumas dessas infraestruturas orientaram, evidentemente, a ocupação de áreas adjacentes à metrópole e seu núcleo urbano – o espaço intrametropolitano – como ocorrera, por exemplo, a partir das estradas de ferro, das avenidas litorâneas da zona sul, da Avenida Brasil, da Via Dutra e, posteriormente, da Autoestrada Lagoa-Barra e da Ponte Rio-Niterói. O espaço metropolitano foi sendo então produzido de forma compacta, orientado por vetores estruturais, o que, conforme discute Silva (2017), não significa que não houvessem vazios e descontinuidades entre os diversos espaços de ocupação, mas que os processos que guiaram a urbanização tendiam a reforçar a concentração e a centralidade da totalidade dessa espacialidade à medida que ela mesma se expandia radialmente. Ou seja, esse autor salienta a natureza compacta da forma espacial que se modificava, “mas da forma da região metropolitana como um todo, e não de um local específico” (SILVA, 2017a, p. 103), cujo padrão de reprodução só viria de fato a se modificar, mesmo que lentamente, a partir de meados da década de 1990, embora as bases para essa mudança viessem sendo produzidas desde a década de 1970.

Uma vez que as funções políticas e econômicas, dentre outras, mantinham-se centralizadas no núcleo metropolitano, a extensão da mancha urbana se deu, por muito tempo, especialmente a partir da produção habitacional nessas novas áreas que eram anexadas por intermédio das infraestruturas de transporte, ainda que sob formas e características bastante distintas entre si. Nos sentidos norte e noroeste, por exemplo, as classes menos favorecidas aproveitaram as imediações das linhas de trem e da Avenida Brasil - inicialmente construídas para facilitar os fluxos de insumos e mercadorias entre o interior, a zona industrial e a capital do país – para encontrar ou produzir moradias mais acessíveis, diante das forças diretas e indiretas que historicamente as repeliram do núcleo urbano.

Ao sul e sudoeste, por sua vez, a abertura de vias, túneis e viadutos ocorreram em concomitância, e para viabilizar, a mobilidade residencial das classes mais altas em direção às faixas territoriais mais próximas à orla, assim como a expansão da atividade imobiliária. Em verdade, no caso em questão, conforme aponta Villaça (1998), mobilidade residencial e atividade imobiliária têm por detrás, interesses comuns, visto que ambos atendem à busca de controle da produção do espaço por parte da classe dominante, ela própria no comando do mercado imobiliário. Afinal, como sintetiza este autor:

(...) foi a ocupação da zona sul carioca pelas elites, iniciada no final do século XIX, que provocou a abertura das avenidas Rio Branco e Beira-Mar, assim como do túnel para Copacabana e, a partir daí, uma enorme sucessão de gigantescas e custosas obras viárias, como os aterros de Botafogo, Flamengo e de Copacabana, além de túneis, elevados etc. (VILLAÇA, 1998, p. 318)

Já no sentido leste, pode-se dizer que houve uma combinação destas duas situações. Embora a Ponte Rio-Niterói tenha sido construída como parte da BR-101, que conectava a cidade do Rio de Janeiro a empreendimentos industriais ao norte do estado, ela oportunizou também a expansão imobiliária a partir do centro e da orla de Niterói em direção à região oceânica, assim como a ocupação por uma população de baixa renda no sentido nordeste da ponte, em especial no município de São Gonçalo (LAGO, 2015). Esta infraestrutura ainda se revelou importante para a expansão da urbanização para além da área metropolitana imediata, acompanhando os investimentos produtivos no eixo norte do estado, e evidenciando como a conjugação de mudanças na função espacial somadas à da estrutura, a partir da concretização

da Ponte, se fundiram como uma força motora de alteração da forma, que viria a adquirir maior extensão e porosidade a partir das décadas seguintes.

Nesse sentido, chama atenção a expansão do território de influência da metrópole para espaços geograficamente mais distantes, mas que a ela se vinculam por força da dinâmica estabelecida entre o lócus das sedes das grandes empresas estatais, na capital fluminense, e os respectivos estabelecimentos industriais, dispostos ao longo dos principais eixos rodoviários. Dessa forma, as infraestruturas rodoviárias implantadas, ao mesmo tempo em que viabilizaram a articulação territorial (que não se confunde com integração), acabaram por contribuir para a acentuação da dicotomia econômica e política entre o núcleo urbano da cidade do Rio de Janeiro e o restante do território fluminense, favorecendo também a produção descontínua do espaço urbano-metropolitano ao longo desses eixos que conectavam a metrópole a seus “pontos de apoio”.

Segundo Davidovich (2010), tais pontos de apoio seriam os “lugares para onde seguiu a desconcentração de indústrias e de outras atividades, lugares que “construíram” o *Entorno da metrópole antes da Periferia Imediata*” (DAVIDOVICH, 2010, p. 5). Embora essa *periferia imediata* (subúrbio carioca e municípios periféricos da área metropolitana) já estivesse sendo produzida há quase um século, sobretudo pelos efeitos decorrentes dos processos sociais centrados na metrópole, ela não era propriamente “construída”, no sentido de ser objeto de intervenções oficialmente planejadas como ocorrera com o núcleo metropolitano. Já o *entorno da metrópole* – nem todo ele, é verdade – se tornaria nessa época objeto de grandes intervenções infraestruturais, passando então a ser construído mediante movimentos de expansão espacial e seletiva do capital a fim de proporcionar maior mobilidade à alocação de grandes bases industriais.

Assim, como se buscou sinalizar neste capítulo, a configuração metropolitana fluminense decorre de processos econômicos, políticos, territoriais e sociais complexos e dinâmicos, de modo que a sua melhor apreensão perpassa pelo exame de suas raízes históricas. Enquanto sede política do Brasil por cerca de 200 anos (1763-1960), a cidade do Rio de Janeiro funcionou, por quase todo esse período, como principal centro de comando político e econômico do país. Essa trajetória

secular de monopólio do Poder Central, por sua vez, deixou como legado patentes marcas de desconexão entre a Capital e o seu entorno.

Como observa Davidovich (2001), na medida em que o aparelho urbano da cidade do Rio de Janeiro se aperfeiçoava para sustentar a base política, ideológica e econômica do Poder Central, o isolamento do que lhe era externo se acentuava, resultando em um espaço regional fragmentado e pouco povoado durante séculos. A perpetuação dessa condição por um largo espaço de tempo teria então contribuído, segundo esta autora, para a constituição de um imaginário desprovido da consciência de um pertencer coletivo e de vínculos de solidariedade territorial, o que se reflete na premente dificuldade de integração entre os municípios fluminenses e nas distintas dimensões da desigualdade que os perpassa.

Nesse processo, as infraestruturas de transporte erigidas no espaço urbano e regional acabam por expressar a assimetria das relações de poder, materializando-as no território. Como observa Villaça (1998), “as burguesias controlam (...) os seus tempos de deslocamento – e também os dos outros – de maneira dupla, quando produzem o espaço¹³⁷ e quando desenvolvem os meios de transporte, de deslocamento” (VILLAÇA, 1998, p. 356). Esses processos guardam ainda relações com o modo como os serviços de transporte foram provisionados no contexto metropolitano e, por conseguinte, com a reprodução de suas fragilidades e das assincronias entre as diferentes espacialidades e mobilidades dos sujeitos, questões que serão tratadas no capítulo a seguir.

¹³⁷ Destaca-se que Villaça (1998) se refere à produção do espaço intra-urbano das metrópoles brasileiras, que, segundo esse autor, integra o espaço regional, mas não com ele se confunde, uma vez que as forças mais determinantes que configuram cada um deles se diferem qualitativamente.

4 METROPOLIZAÇÃO CONTEMPORÂNEA E O CICLO RECENTE DE INVESTIMENTO EM TRANSPORTE NA RMRJ

Este capítulo se volta para a trajetória mais recente dos investimentos em infraestrutura de transporte na RMRJ à luz do referencial teórico e das bases históricas anteriormente discutidas. O objetivo é acrescer à leitura histórica realizada elementos contemporâneos que possibilitem incitar uma reflexão abrangente em torno do presente quadro da mobilidade urbana nessa espacialidade, assim como buscar aventar eventuais continuidades e rupturas nas lógicas de provisão da infraestrutura de transporte e das inter-relações destas com a conformação do espaço metropolitano no Rio de Janeiro.

Nesse sentido, para atingir os objetivos deste capítulo, apresenta-se, inicialmente, algumas perspectivas acerca do espaço metropolitano do Rio de Janeiro na contemporaneidade, buscando contrastar a institucionalidade com a dimensão multiescalar da metrópole, denotando a sua singularidade no contexto nacional e regional. A seguir, expõe-se um quadro da heterogeneidade socioeconômica presente na área metropolitana, no sentido estrito, seguido de aspectos socioespaciais, demográficos e relativos ao sistema de transporte e às condições de mobilidade, com atenção a questões discutidas nesta dissertação. Entende-se que as características destacadas resultam, em grande medida, de processos históricos acumulados e inter-relacionados, parte dos quais retratados no capítulo anterior, e que, ao mesmo tempo, contribuem para o apuramento do olhar sobre a espacialidade em análise e para subsidiar a leitura da seção seguinte, onde são focalizados os investimentos recentes.

Assim, a última seção apresenta os principais investimentos em transporte urbano terrestre executados na RMRJ entre 2009 e 2019, período no qual foi realizado o último ciclo de grandes inversões no setor. Para tanto, traça-se previamente um panorama geral da atuação do governo federal na esfera da mobilidade urbana ao longo das últimas décadas, em especial a partir da criação do Ministério das Cidades, que representa um marco dessa questão. Os investimentos focalizados são, em especial, os empreendimentos apoiados pelo Governo Federal no âmbito do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), através de financiamentos ou recursos diretos da União. A base de informações foi obtida por meio de consultas aos serviços oficiais de acesso à informação do Ministério do Desenvolvimento

Regional (MDR) e do BNDES entre julho de 2019 e fevereiro 2020, bem como do Governo do Estado e da Prefeitura do Rio de Janeiro, no primeiro semestre de 2020. O objetivo é verificar a distribuição dos empreendimentos no conjunto dos municípios da RMRJ, os fluxos predominantemente atendidos e as principais questões que nortearam os investimentos.

Ao longo dessa exposição, observa-se também o embasamento institucional associado aos investimentos em exame, a partir do exposto em instrumentos de planejamento e publicações oficiais que têm a RMRJ como foco, buscando, dessa maneira, contrastar sentidos explícitos e implícitos presentes na política de mobilidade contemporânea. À luz do referencial teórico discutido no capítulo inicial desta dissertação, busca-se observar lógicas conceituais e funcionais incutidas nos investimentos e suas inter-relações com a produção do espaço metropolitano.

4.1 O espaço metropolitano do Rio de Janeiro: perspectivas e escalas de uma metrópole singular

A produção do espaço urbano-metropolitano no Rio de Janeiro integra um movimento histórico contínuo, portanto em curso, de mudanças no modo como os diferentes espaços geográficos do território fluminense se relacionam e se constituem mutuamente. Estas relações têm conexão com a criação e a modificação das estruturas, formas e funções espaciais, as quais, por sua vez, interagem de maneiras múltiplas influenciando os processos de expansão territorial e integração espacial que materializam a metropolização do espaço. Se por um lado a expansão territorial diz respeito à dilatação multidirecional do tecido urbano, em geral orientada pelos principais eixos de transporte e pela produção imobiliária, por outro, a integração espacial remete a uma noção relacional entre as diferentes áreas espaciais, cuja mutualidade dos distintos fluxos, materiais e imateriais, constituem conjuntamente a dinâmica metropolitana (SILVA, 2017a).

Contudo, nem sempre são aspectos como esses que regem a delimitação territorial do espaço metropolitano. Conforme já se discutiu, existem distintas abordagens para reconhecer determinada área metropolitana. Do ponto de vista político-institucional, a atual configuração da RMRJ, estabelecida por meio da Lei Complementar Estadual (LCE) nº 184/2018, abrange 22 municípios, sendo que um

deles - Petrópolis - não a integrava segundo a legislação anterior (LCE nº 158/2013), embora o fizesse em 1974, quando fora criada a institucionalidade, tendo assim permanecido até 1990. Desde este ano¹³⁸, outras leis dispuseram sobre novas composições da RMRJ, com alguma variação entre os municípios participantes, sendo aquela definida pela LCE nº 133/2009, a considerada para fins de divulgação dos dados consolidados do Censo 2010 para a unidade territorial RM¹³⁹. Nesta composição, por exemplo, foi incorporado Mesquita, que havia sido desmembrado de Nova Iguaçu em 1999, e suprimido Mangaratiba, que até então fazia parte da RM oficial e desde então deixou de integrá-la.

Rio Bonito e Cachoeiras de Macacu, por sua vez, foram oficialmente incorporados à RM em 2013, por meio da LCE nº 158/2013, embora tais municípios não sejam considerados como parte do espaço metropolitano segundo alguns estudos que se baseiam na aplicação de critérios técnicos para a sua definição. De acordo com a justificativa do Projeto de Lei Complementar nº 21/2013, do qual decorreu a LCE que anexou esses dois municípios à RM, a inclusão dos mesmos estaria motivada pela implantação do Complexo Petroquímico do Rio de Janeiro (COMPERJ), na vizinha Itaboraí, de modo que a iminência de mudanças socioeconômicas no entorno do empreendimento demandaria ações para promover a “completa integração” daquela área, sendo assim necessária a revisão da composição oficial da institucionalidade. Trata-se, portanto, de uma delimitação prévia ao fato metropolitano e norteadada por motivos de gestão e planejamento, muito embora as expectativas de desenvolvimento de uma nova centralidade na área de influência do COMPERJ não tenham até então se efetivado.

Buscando se contrapor à relativa aleatoriedade dos fundamentos que orientam a demarcação institucional das RMs no país, Branco, Pereira e Nadalin (2013) realizaram um estudo, conforme comentado no Capítulo 2, em que simularam uma delimitação com base em critérios técnicos semelhantes àqueles que embasaram a

¹³⁸ A institucionalização da RMRJ estabelecida em 1974, por meio da LC nº 20/1974, só foi alterada em 1990, já por meio de uma lei estadual, a LCE nº 64/1990.

¹³⁹ Em 2010 compunham a RMRJ os seguintes municípios: Belford Roxo, Duque de Caxias, Guapimirim, Itaboraí, Itaguaí, Japeri, Magé, Maricá, Mesquita, Nilópolis, Niterói, Nova Iguaçu, Paracambi, Queimados, Rio de Janeiro, São Gonçalo, São João de Meriti, Seropédica e Tanguá.

criação das primeiras RMs na década de 1970. Utilizando dados do Censo 2010, os autores buscaram identificar aglomerações urbanas que de fato apresentavam características indicativas de integração social e econômica, tais como movimentos pendulares em direção às centralidades e sub-centralidades principais.

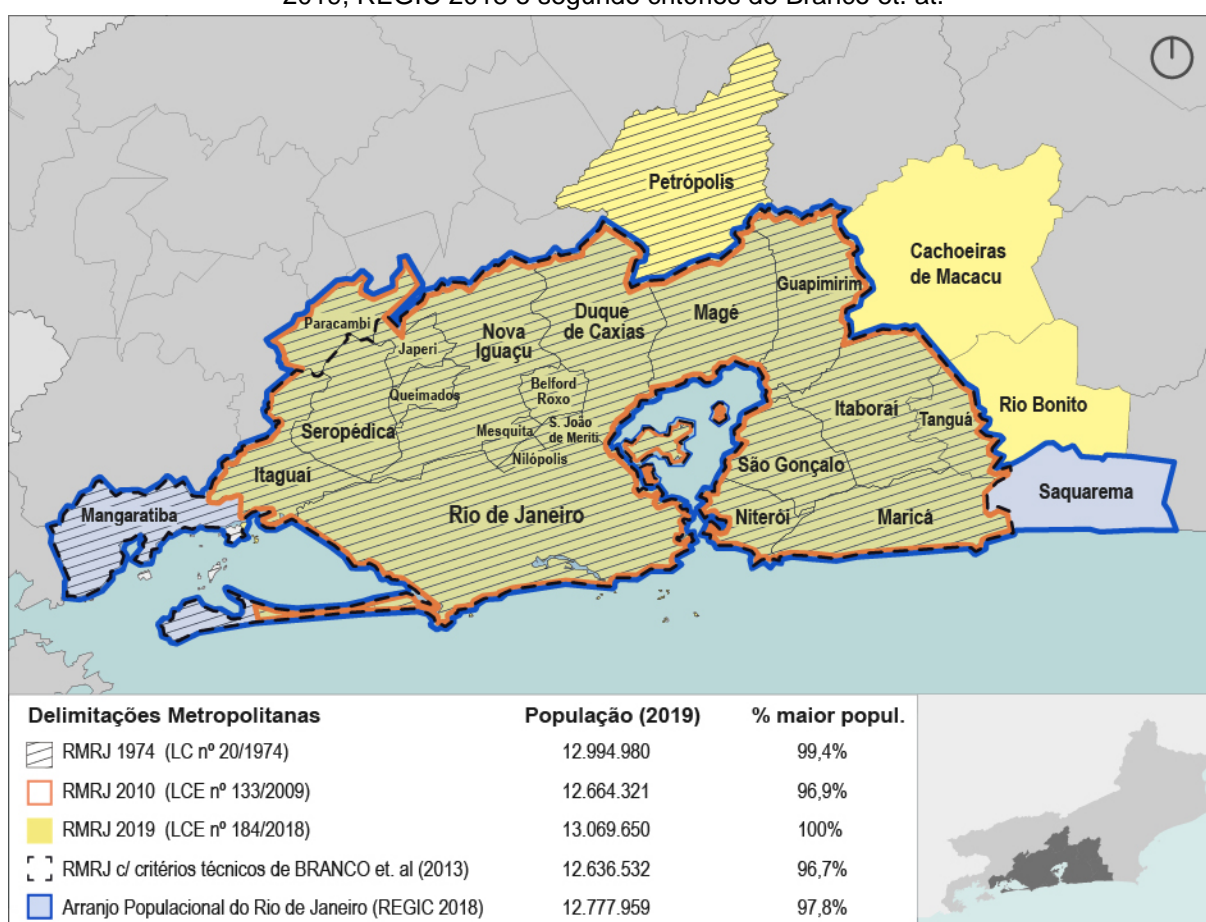
Os resultados obtidos para o caso do Rio de Janeiro revelaram que, diferentemente da maioria dos casos do país, a área metropolitana decorrente da aplicação da metodologia divergia pouco daquela oficialmente delimitada naquele mesmo ano. Segundo as duas abordagens o quantitativo de municípios era o mesmo (19 municípios), o que se refletia também na correspondência aproximada da população total, de cerca de 11,9 milhões de habitantes, em 2010, bem como na delimitação da espacialidade. Em termos de PIB per capita, o resultado também foi praticamente o mesmo: o da RMRJ oficial era 99,8% daquele da área simulada no estudo. Quanto à composição de municípios, a diferença era que a área metropolitana resultante do estudo incluía Mangaratiba e não incluía Paracambi.

O IBGE, por sua vez, ao se referir ao termo metrópole no âmbito do estudo *Regiões de Influência das Cidades - REGIC 2018*, como tratado no Capítulo 2, o considera como um arranjo populacional conformado por alguns municípios, o qual integra, domina e polariza uma ampla rede urbana disposta em determinada porção do território nacional (IBGE, 2020). A Metrópole do Rio de Janeiro é considerada uma Metrópole Nacional, o que na hierarquia definida pelo estudo só está abaixo da Grande Metrópole Nacional, representada pelo arranjo populacional de São Paulo. Dentre todas as outras 13 metrópoles da rede urbana nacional definida na REGIC 2018, só Brasília é também classificada como uma Metrópole Nacional, estando as demais em um nível hierárquico inferior a essas três destacadas, denominado apenas como Metrópole.

As diferentes unidades territoriais que integram a rede urbana apresentada pelo referido estudo, dentre as quais a metrópole, foram definidas no âmbito do trabalho *Arranjos Populacionais e Concentrações Urbanas do Brasil* (IBGE, 2016). Para definir os arranjos populacionais que o compuseram, o IBGE buscou mensurar a integração entre os municípios a partir de indicadores comuns, centrados sobretudo na intensidade intermunicipal dos movimentos pendulares para casa e estudo e na

contiguidade¹⁴⁰ da mancha urbana. De acordo com a metodologia empregada, o arranjo populacional do Rio de Janeiro, que se reflete na respectiva Metr pole Nacional,   classificado como uma grande concentra o urbana¹⁴¹ constituída por 21 municípios, os quais diferem parcialmente tanto da RMRJ institucional quanto da área metropolitana simulada por Branco, Pereira e Nadalin (2013), como pode ser visualizado na Figura 9, que consolida e sobrepõe as diferentes delimita es mencionadas.

Figura 9 - Mapa comparativo de diferentes delimita es metropolitanas: institucional 1974, 2010 e 2019, REGIC 2018 e segundo critérios de Branco et. at.



Fonte: Branco, Pereira e Nadalin (2013), IBGE (2020) e estimativa da popula o para 2019 (IBGE).

¹⁴⁰ O estudo considera que há contiguidade quando a mancha urbanizada principal de um município se encontra a uma distância de até 3km da mancha urbanizada principal mais próxima de outro município que faz parte do arranjo populacional (IBGE, 2016).

¹⁴¹ Segundo o IBGE as grandes concentra es urbanas compõem o mais alto escalão da urbaniza o brasileira e são representadas por arranjos populacionais ou municípios isolados com popula o acima de 750.000 habitantes, sendo que 15 destas concentra es urbanas apresentam caráter metropolitano (IBGE, 2016, 2020).

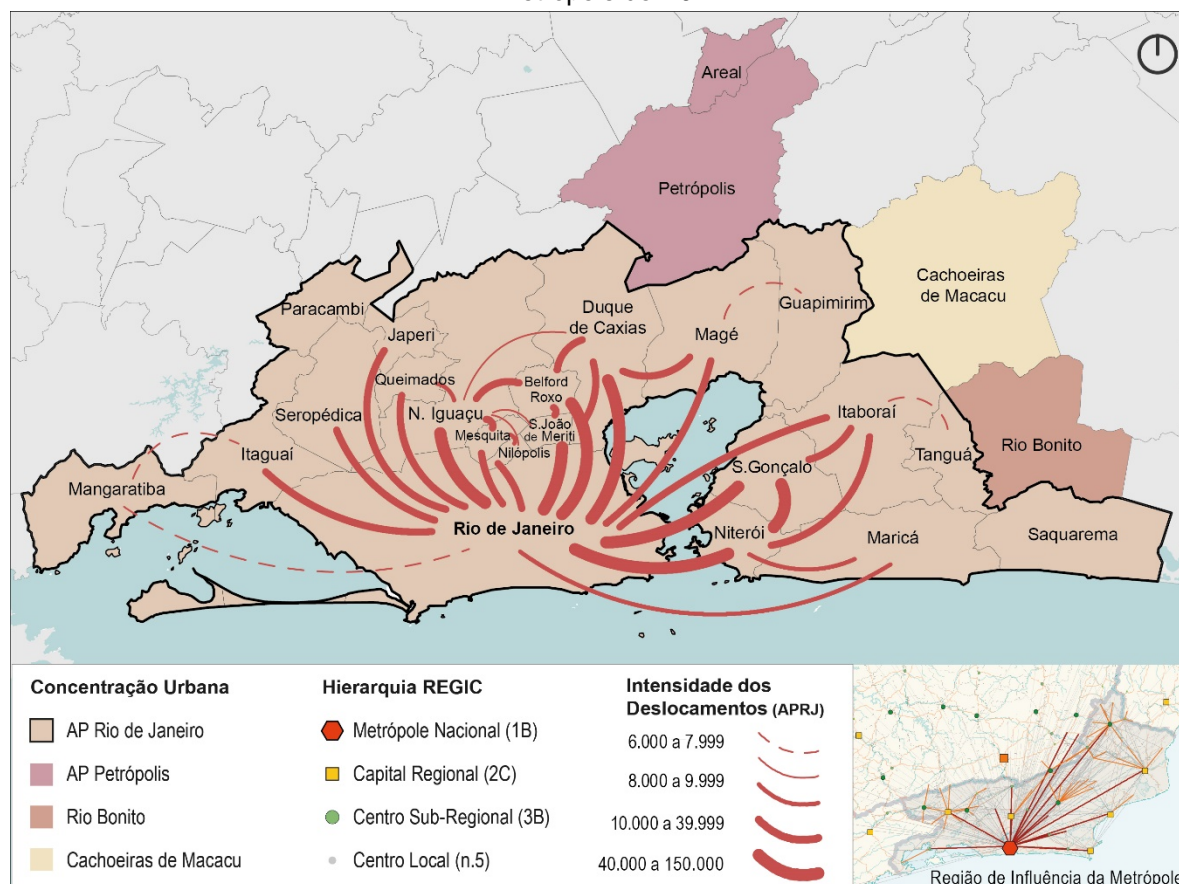
Observa-se que, diferentemente das composições anteriores, o arranjo populacional do Rio de Janeiro, segundo o IBGE (2016), inclui Saquarema. Contudo, o próprio estudo ressalva que, a despeito de este município apresentar contiguidade da mancha urbana com o arranjo metropolitano, a partir de Maricá, e algum fluxo para trabalho e estudo com parte dos municípios do agrupamento, grande parte de suas moradias são de veraneio, sendo limitado, portanto, o compartilhamento dos lugares vividos entre seus habitantes e os da metrópole consolidada. Ainda assim, tal contiguidade e incipiente inter-relação organizacional aponta para um relativo movimento de transformação socioespacial do território metropolitano.

Além disso, também não integram o Arranjo Populacional do Rio de Janeiro os municípios de Rio Bonito, Cachoeiras de Macacu e Petrópolis, que atualmente compõem a RMRJ institucional. No caso de Rio Bonito, o estudo destaca que, de acordo com a metodologia empregada, o seu nível de integração com o arranjo metropolitano, ainda que não desprezível, não se mostrou suficiente para considerá-lo parte do agrupamento. No âmbito da REGIC 2018, este município é classificado como um Centro Sub-Regional B, segunda categoria do terceiro nível hierárquico na rede urbana nacional, enquanto Cachoeiras de Macacu encontra-se no quinto e último nível, classificado como Centro Local.

Petrópolis, por seu turno, é o município principal de outro arranjo populacional, do qual também faz parte o município de Areal. Esse agrupamento constitui uma média concentração urbana¹⁴², que no contexto da rede urbana nacional assume o papel de Capital Regional C, terceira categoria do segundo nível da macro-hierarquia definida pela REGIC 2018. O arranjo de Petrópolis apresenta, portanto, uma região de influência mais restrita em relação àquela capitaneada pela metrópole do Rio de Janeiro, ao mesmo tempo em que se encontra diretamente associada a esta, ainda que não pertencente à mesma concentração urbana, como encontra-se representado na figura a seguir.

¹⁴² De acordo com o estudo, as médias concentrações urbanas possuem entre 100.000 e 750.000 habitantes e são constituídas por municípios isolados ou arranjos populacionais com características de proximidade espacial e organizacional (IBGE, 2016).

Figura 10 - Concentrações urbanas, intensidade dos deslocamentos e região de influência da metrópole do RJ.



Fonte: IBGE (2016) e IBGE (2020).

Esses breves apontamentos revelam diferentes enfoques da territorialidade metropolitana, ainda que não necessariamente coincidentes com a espacialidade que de fato aglutina os mais relevantes processos integração espacial. Em verdade, o fato de alguns municípios nos extremos da delimitação serem incluídos ou excluídos da mesma à depender da abordagem metodológica, ou mesmo da motivação política, indica, de alguma maneira, a natureza dinâmica do processo de metropolização, o qual transcorre de maneira retroalimentada pelos movimentos socioespaciais que o integram, e que, ao mesmo tempo, aciona interesses variados que podem propulsionar novos saltos de expansão territorial. Todo modo, importa identificar e discernir os diferentes objetivos e as respectivas materialidades acionadas em cada um desses casos destacados, não tomando o institucional pelo fenômeno.

Além disso, os dois estudos do IBGE apontam também para algumas das escalas em que a metrópole do Rio de Janeiro se manifesta. Por um lado, existe o Arranjo Populacional do Rio de Janeiro, assim agrupado em função do grau de

contiguidade da mancha urbanizada e do nível de integração organizacional, mensurado pelo volume de fluxos pendulares entre seus municípios. Trata-se assim de uma concentração urbana cujas relações se estabelecem no cotidiano e onde o conjunto de seus habitantes compartilham, em alguma medida, os espaços vividos, quando observados de forma agregada. É esse também o espaço em que a mobilidade urbana é concretizada, sob intermédio das infraestruturas e serviços de transporte e em condições bastante heterogêneas, como se destacará à frente.

Em adição, a REGIC 2018 aponta para a condição da metrópole enquanto o nó fulcral de uma rede de concentrações urbanas dispostas por todo o Estado do Rio de Janeiro, como também em pequenas parcelas dos estados vizinhos, em especial de Minas Gerais¹⁴³. A rede da Metrópole Nacional do Rio de Janeiro, segundo a REGIC 2018, é composta por 63 “cidades” (arranjos ou municípios isolados) que agregam 109 municípios e cuja totalidade da população é ligeiramente superior à do ERJ. Em termos populacionais, enquanto o arranjo desta metrópole é o segundo maior do país, a rede a ela vinculada encontra-se na quinta posição¹⁴⁴ neste quesito, o que indica a sua reduzida extensão relativa no conjunto das metrópoles brasileiras. Sua rede apresenta a maior densidade demográfica e a segunda menor área territorial dentre os 15 centros de primeiro nível do país. No que tange ao PIB, embora a rede fluminense como um todo apresente o segundo maior valor do país, a metrópole do Rio de Janeiro é a que detém a maior proporção do PIB total de sua região de influência¹⁴⁵ (75,7%), o que revela o alto nível de concentração das atividades econômicas no domínio deste arranjo central.

Tais características sinalizam também o grau de insulamento relativo da metrópole no espaço regional em que se insere e como este se constituiu de forma fragmentada, refletindo o esvaziamento político, econômico e social que historicamente vivenciou. Ao observar a composição da rede urbana polarizada pela metrópole do Rio de Janeiro, verifica-se que esta engloba - além da própria Metrópole

¹⁴³ Dos municípios que integram a rede urbana da metrópole do Rio de Janeiro, 16,5% estão nos estados de São Paulo, Espírito Santo e Minas Gerais, sendo 12% neste último.

¹⁴⁴ Atrás das redes relativas às metrópoles de São Paulo, Recife, Belo Horizonte e Fortaleza.

¹⁴⁵ Na segunda e terceira posições estão as metrópoles de Manaus (71,2%) e Campinas (60,5%). Dentre as 15 metrópoles brasileiras, 9 possuem uma relação inferior a 50% neste aspecto.

Nacional - 5 Capitais Regionais, 11 Centros Sub-Regionais e 3 Centros de Zona¹⁴⁶, sendo as cidades restantes classificadas como Centros Locais. Além de abarcar o segundo menor número de cidades dentre as redes brasileiras de primeiro nível (atrás apenas da rede de Campinas), é uma das menos heterogêneas do país em termos de tipos hierárquicos de centros urbanos, o que significa que as funções de gestão e a atratividade quanto a bens e serviços no âmbito de sua região influência tendem a estar mais fortemente concentradas na metrópole.

As redes de Manaus, Campinas e Vitória são as únicas, dentre as 15 principais do país, que possuem um quantitativo de centros urbanos intermediários¹⁴⁷ inferior ao da rede do Rio de Janeiro, muito embora a população desta seja quase 4 vezes a das outras três, todas com cerca de 4,4 milhões de habitantes. Por outro lado, as redes dos arranjos populacionais de Salvador e Belo Horizonte, cujas populações são relativamente equivalentes¹⁴⁸ à do Rio de Janeiro, abarcam, respectivamente, 6 e 12 Capitais Regionais, 24 e 52 Centros Sub-Regionais e 39 e 65 Centros de Zona, totalizando 69 e 129 centros urbanos intermediários cada uma, em contraste aos 19 que integram a rede fluminense. Estes perfazem cerca de 2% do total de cidades nessas categorias de toda a rede urbana nacional, sendo que a média do país é de 56 centros urbanos intermediários por rede de primeiro nível.

De fato, uma característica marcante da área metropolitana do Rio de Janeiro, desde a origem, é a sua elevada concentração populacional em relação ao total do ERJ, o que por si só já a torna singular do ponto de vista urbano-regional, seja no conjunto das metrópoles definidas pela REGIC, seja no das regiões metropolitanas

¹⁴⁶ São eles: i) Capitais regionais: arranjos populacionais de Petrópolis, Campos dos Goytacazes, Cabo Frio, Volta Redonda - Barra Mansa e Macaé - Rio das Ostras; ii) Centros Sub-Regionais: Angra dos Reis, Rio Bonito, Barra do Piraí, Itaperuna, Nova Friburgo, Teresópolis e os arranjos populacionais de Araruama, Resende, Santo Antônio de Pádua, Três Rios - Paraíba do Sul e Sapucaia - Além Paraíba (MG); iii) Centros de Zona: arranjos populacionais de Valença, Bom Jesus do Itabapoana e Itaocara.

¹⁴⁷ Considerando neste grupo as Capitais Regionais, os Centros Sub-Regionais e os Centros de Zona.

¹⁴⁸ Quando observado o conjunto das populações de cada uma das 15 redes urbanas de primeiro nível do país: a de Salvador possui 14,5 milhões de habitantes, a do Rio de Janeiro 17,3 milhões e a de Belo Horizonte, 21 milhões. Dentre as demais, a menor é a de Campinas, com 4,4 milhões de habitantes, e a maior é a de São Paulo, com 49,3 milhões e 154 centros urbanos intermediários.

institucionais do país¹⁴⁹. Segundo estimativas do IBGE, cerca de 13 milhões de pessoas viviam na institucionalidade metropolitana no ano de 2019, o que correspondia a aproximadamente 76% da população de todo o ERJ e 6% da população brasileira. Esses números significam que 76% da população fluminense vive em cerca de 17% da área territorial de seu Estado e 6% da população brasileira, em 0,1% do território do país. Na década de 1970, essa concentração populacional era ainda maior: 79% e 7,7%, respectivamente. A título de comparação, a Metrôpole de São Paulo, embora concentre uma população maior que a do Rio de Janeiro em relação ao total do Brasil (cerca de 10% em 2019), concentra, em relação ao seu Estado, aproximadamente 47%, significativamente menos do que no caso fluminense.

A Metrôpole do Rio de Janeiro é também uma espacialidade constituída por uma população eminentemente urbana, na medida em que 99% de seus habitantes vivem nos espaços assim classificados de acordo com os critérios do IBGE, percentual este similar ao do total do Estado, que é de 96,7%, de acordo com o Censo 2010. Trata-se, portanto, de um arranjo socioespacial particular no contexto brasileiro, não só diante da elevada concentração da população em relação à respectiva região de influência, como também por seus efeitos polarizadores na divisão territorial do trabalho, que demarcam uma “macrocefalia metropolitana” no cenário urbano-regional, como assim metaforiza Sobral (2013).

Outro aspecto a ser considerado é a manifestação da metrôpole para além da rede urbana de primeiro nível que ela polariza, o que pode ser observado a partir das relações que são estabelecidas com as demais metrôpoles do país. A REGIC 2018 buscou mensurar algumas dimensões dessas conexões, levando em conta as ligações de longa distância entre os centros urbanos em função de atividades de gestão pública e empresarial, viagens aéreas, rodoviárias e hidroviárias, tomando esses aspectos como indicativos da magnitude da influência das metrôpoles sobre o comando e a gestão do território nacional como um todo.

¹⁴⁹ Considerando as RMs oficiais com mais de 500 mil habitantes, a RMRJ é, de longe, a que possui a maior concentração populacional em relação à respectiva UF (75%), seguida da RM Manaus, com 60%, e da Grande Vitória e da RM São Paulo, ambas com cerca de 47% (Censo 2010).

Os resultados revelaram que a metrópole do Rio de Janeiro, a despeito de sua rede urbana compacta e fortemente concentradora, possui uma ampla influência no território nacional no que tange ao papel das atividades de gestão pública e empresarial que aglutina. No conjunto dos dois aspectos - compreendido pelo estudo como centralidade de gestão do território, que visa traduzir a capacidade de estabelecer relações de longo alcance - a metrópole do Rio de Janeiro se posiciona no mais alto nível do país, junto a São Paulo e Brasília, em um total de 117 centros urbanos identificados como detentores de um papel de comando e gestão territorial. Nesse sentido, o estudo afirma que esses três arranjos “constituem os principais centros de gestão territorial do País e os pontos culminantes da rede de Cidades em nível nacional, mesmo considerando as relações de longa distância” (IBGE, 2020, p. 85). Estas relações refletem a conformação de redes imateriais que, por esse motivo, têm um potencial de abrangência espacial bastante mais elevado do que aquele resultante das conexões cotidianas e para acesso de bens e serviços de maior complexidade.

Quanto à ligação entre as metrópoles a partir dos fluxos de transporte público coletivo regional, que por sua vez diz respeito a uma dimensão da rede material, a principal ligação do Rio de Janeiro, como poderia ser presumível, é com São Paulo, sendo também relevante o fluxo com Belo Horizonte e Vitória. Considerando os fluxos com os diferentes tipos de centros urbanos, aqueles para a capital fluminense, embora em volume elevado, tendem a estar concentrados em um número reduzido de linhas, diferentemente do que ocorre em estados com uma rede urbana mais heterogênea e capilarizada, como Minas Gerais e São Paulo, o que representa mais um indicativo do alto nível de polarização do espaço regional do Rio de Janeiro. Este indicador é visto pelo estudo como um meio de expressão da rede urbana, na medida em que concretiza o deslocamento de pessoas entre os diferentes centros urbanos por meio das infraestruturas de transporte regional. Contudo, por se tratar de uma rede material e terrestre, importa também considerar o posicionamento geográfico da metrópole fluminense, que, nesse aspecto, constitui um fator limitante para a efetivação de relações com outras metrópoles e, a partir delas, com centros urbanos de outras redes urbanas.

Já em relação aos fluxos aéreos, a influência da MetrÓpole do Rio de Janeiro se mostra muito mais expressiva. O mapeamento do número anual de passageiros transportados por vias aéreas no Brasil em 2018, embora expressivamente canalizados na metrÓpole de São Paulo¹⁵⁰, revelou também a significativa participação da metrÓpole do Rio de Janeiro no conjunto das viagens nacionais, que representa o segundo maior destino de quase todas as metrÓpoles e o principal dos arranjos de São Paulo e Campinas. Cerca de 38% dos passageiros transportados por voos no país naquele ano tiveram como origem ou destino a metrÓpole fluminense, sendo que somente na ligação entre os arranjos do Rio de Janeiro e de São Paulo voaram 12,8% da totalidade de passageiros do país e 33,9% do total daqueles que chegaram ou partiram da capital carioca¹⁵¹. Esse aspecto traduz mais uma dimensão da influência da metrÓpole sobre o território nacional, da concentração de riqueza no eixo Rio-São Paulo e da extensão da rede que daí se estabelece com o país. Conforme aponta a REGIC 2018, o transporte aéreo pode ser visto como um indicador da rede urbana, na medida em que os volumes agregados revelam “o deslocamento, entre os centros urbanos, das pessoas de negócios, operativos do aparelho de Estado, turistas e consumidores, mostrando quais Cidades são mais acessíveis e quais são mais remotas” (IBGE, 2020, p. 131).

Nesse sentido, ganha proeminência a relação entre o Rio de Janeiro e São Paulo, a partir de suas metrÓpoles, que juntas respondem por cerca de 26% de todo o PIB nacional e concentram quase 17% da população do país. Além de constituírem um notório eixo de concentração de pessoas e riquezas, seus arranjos urbanos e as relações estabelecidas entre eles têm apontado para uma mudança qualitativa do processo de urbanização que aí transcorre. O IBGE (2016) destaca o caso como uma condição particular da urbanização brasileira, digna de atenção diante das tendências de intensificação dos fluxos entre essas duas maiores concentrações urbanas do país. De acordo com o estudo, não obstante a distância que os separa, aproximadamente

¹⁵⁰ A REGIC 2018 aponta que cerca de 47% de todos os passageiros transportados por via aérea no Brasil em 2018 partiram ou chegaram no arranjo populacional de São Paulo.

¹⁵¹ O segundo maior fluxo aéreo da metrÓpole do Rio de Janeiro se estabelece com Brasília, o que reflete a forte ligação de gestão pública entre esses dois arranjos: em 2018, o conjunto dos passageiros transportados na ligação foi de 3,5% do total do país e 9,2% do total da metrÓpole do Rio de Janeiro.

13.530 pessoas se deslocam rotineiramente¹⁵² para trabalho ou estudo entre esses dois arranjos, sendo 58,2% delas por motivos de trabalho. Esse volume é quase 20% do fluxo para trabalho e estudo entre os dois maiores municípios do arranjo populacional do Rio de Janeiro (São Gonçalo e a capital), apesar da enorme diferença de distância entre as duas ligações.

A magnitude das relações entre as duas maiores metrópoles do país aponta para o fenômeno que Lencioni (2017) descreve como “a urbanização regional de maior expressão no Brasil e no hemisfério sul” (LENCIONI, 2017, p. 158). Para essa autora, desenvolve-se a partir do entorno de ambas uma megarregião de forma híbrida que, para além dos movimentos pendulares, se articula por laços econômico-financeiros, pelas infraestruturas viárias e pelos fluxos aéreos, terrestres, de informação e comunicação. São redes materiais e imateriais que se estabelecem a despeito da dispersão dos fragmentos que a constituem, conformando assim uma unidade urbana heterogênea e cambiante. Dessa forma, embora vasta e descontínua, essa região urbana se integra e se manifesta como uma totalidade a partir da consolidação de relações variadas no tempo e no espaço.

É nesse sentido que Lencioni (2017) interpreta os limites espaciais em movimento da megarregião São Paulo - Rio de Janeiro, cuja coesão pode ser percebida por meio dos fluxos, ligações e relações de complementaridade funcional entre os fragmentos do todo. Embora existam outras interpretações¹⁵³, esta autora considera que tal urbanização regional se estende por 224 municípios, sendo 50 deles (22%) no ERJ e o restante no estado paulista, proporção que por si só já sinaliza a dominância deste último. A área de influência a partir do arranjo de São Paulo se expande de forma areolar, à exceção da ligação com a metrópole fluminense, que se dá de forma linear ao longo da Rodovia Presidente Dutra. Além disso, a porção fluminense do Vale do Paraíba encontra-se mais fortemente integrada à metrópole

¹⁵² Para definir esse tipo de deslocamento, considera-se a segmentação entre os locais de residência e de trabalho ou estudo, podendo ou não haver retorno diário

¹⁵³ Dentre eles, Lencioni (2017) destaca o trabalho de André Urani (2007) – *A megalópole brasileira* – que considera como parte da megarregião em formação alguns municípios mineiros.

paulista, onde se situa boa parte das sedes das grandes indústrias aí instaladas, diferentemente do que transcorreria na segunda metade do século passado.

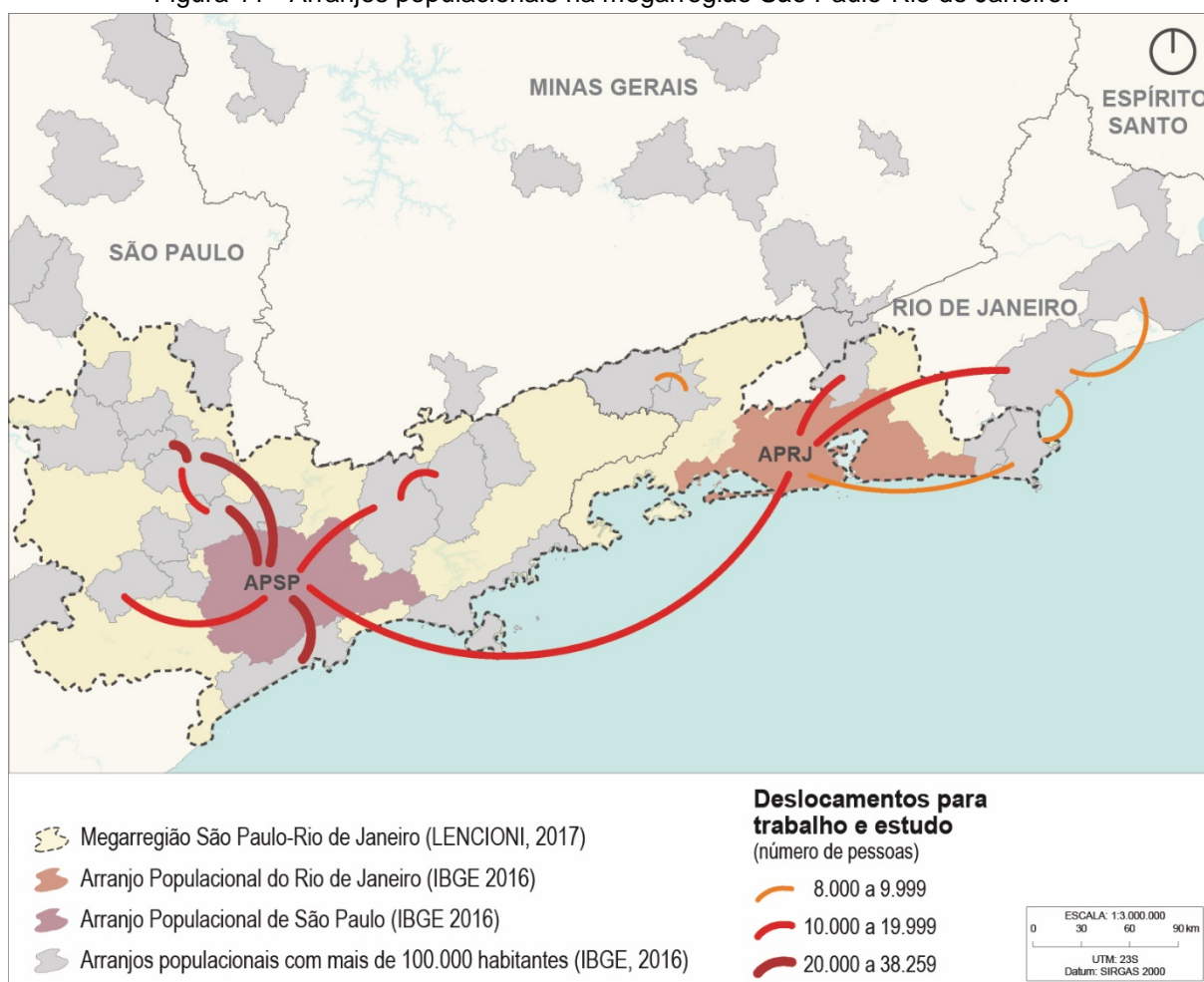
Já no Rio de Janeiro, a urbanização se estende sobretudo de forma radial ao longo dos principais eixos de transporte rodoviário. Além do Arranjo Populacional do Rio de Janeiro, a megarregião incorpora, na parte fluminense, outros 30 municípios - incluindo os sobressalentes que integram a RMRJ - distribuídos especialmente nas imediações de cinco eixos centralizados na área metropolitana: a Rodovia Presidente Dutra, BR-116; a Rodovia Rio-Santos, BR-101 sul; a Rodovia Rio-Vitória, BR-101 norte; a Rodovia Rio-Petrópolis, BR-040; e a Rodovia Amaral Peixoto, RJ-106.

Destaca-se que ao longo desses eixos encontram outros arranjos fluminenses ressaltados pelo estudo do IBGE (2016) como casos cujos movimentos populacionais têm apresentado características que merecem ser observadas para fins de acompanhamento dos processos de transformação da urbanização brasileira. De acordo com o trabalho, os movimentos pendulares entre os arranjos de Macaé – Rio das Ostras e de Cabo Frio e destes com o da metrópole têm se mostrado significativos, com volumes que variam entre 60% e 98% daquele estabelecido entre as duas metrópoles do país, sendo também relevantes os fluxos entre Macaé e Campos dos Goitacazes. Igualmente notável é o fluxo para trabalho entre os arranjos de Volta Redonda – Barra Mansa e de Resende, que tendem a apontar para o processo de conformação de um arranjo único. Com efeito, Oliveira e Oliveira (2020) sinalizam para a intensificação de fluxos populacionais, comerciais e financeiros tanto na região norte quanto no sul do ERJ, indicando um processo de integração territorial que aponta para uma “metropolização regional”, em grande medida impulsionada pelas atividades vinculadas às indústrias do petróleo e automobilística (OLIVEIRA; OLIVEIRA, 2020a, p. 24).

Nesse sentido, esses e outros autores, assim como o estudo do IBGE (2016), destacam a iminência de uma urbanização regionalizada ainda mais ampla que a megarregião apresentada por Lencioni (2017), cuja intensificação dos fluxos indica “a necessidade de acompanhar o comportamento da articulação entre estes arranjos e as formas urbanas que poderão se estruturar no futuro” (IBGE, 2016, p. 67). É bem verdade, conforme salienta Lencioni (2017), que a integração regional não pode ser compreendida somente em função dos movimentos pendulares e que ela se manifesta

inclusive por relações em escala global, por exemplo pelos fluxos do capital financeiro e conexões entre políticas neoliberais. Por outro lado, a autora também destaca que o movimento rotineiro de pessoas vem a ser “uma das referências mais importantes porque remete ao dia a dia da população, aos deslocamentos diários entre cidades, realizados em função do trabalho e do estudo” (LENCIONI, 2017, p. 163), os quais refletem, por fim, as necessidades do capital, merecendo, portanto, especial atenção no campo do planejamento urbano e regional.

Figura 11 - Arranjos populacionais na megarregião São Paulo-Rio de Janeiro.



Fonte: IBGE (2016) e Lencioni (2017).

Nesse contexto singular de urbanização, o município do Rio de Janeiro, em particular, desponta como a principal centralidade aglutinadora de pessoas e atividades, seja na área metropolitana, seja no ERJ. Se o arranjo metropolitano concentra cerca de 75% da população do Estado, a capital acumula, sozinha, 39% do contingente, proporção esta que já foi maior: cerca de 50% na década de 1950, desde quando começou a decrescer. Em relação ao PIB, por sua vez, o município do Rio de

Janeiro respondia, em 2017, por cerca de 51% da totalidade do PIB estadual e 66% daquele da RMRJ.

É também a capital que frequentemente é projetada como vitrine do país, no âmbito da globalização dos mercados, o que de alguma forma busca inseri-la no círculo de relações de poder em escala internacional, ainda que de forma orquestrada e considerando apenas uma pequena parcela de seu território, comumente tratado como “a cidade do Rio de Janeiro”, ou somente Rio. Esses elevados níveis de concentração demográfica, econômica e de poder acumulados na capital podem ser vistos como um indicativo do papel de destaque que o município representou, e em menor grau ainda representa, no cenário brasileiro. Por outro lado, tal posicionamento contribuiu também para um agudo quadro de desigualdade e segregação socioespacial, não só no espaço regional como na área metropolitana como um todo, conforme se buscará apresentar na próxima seção.

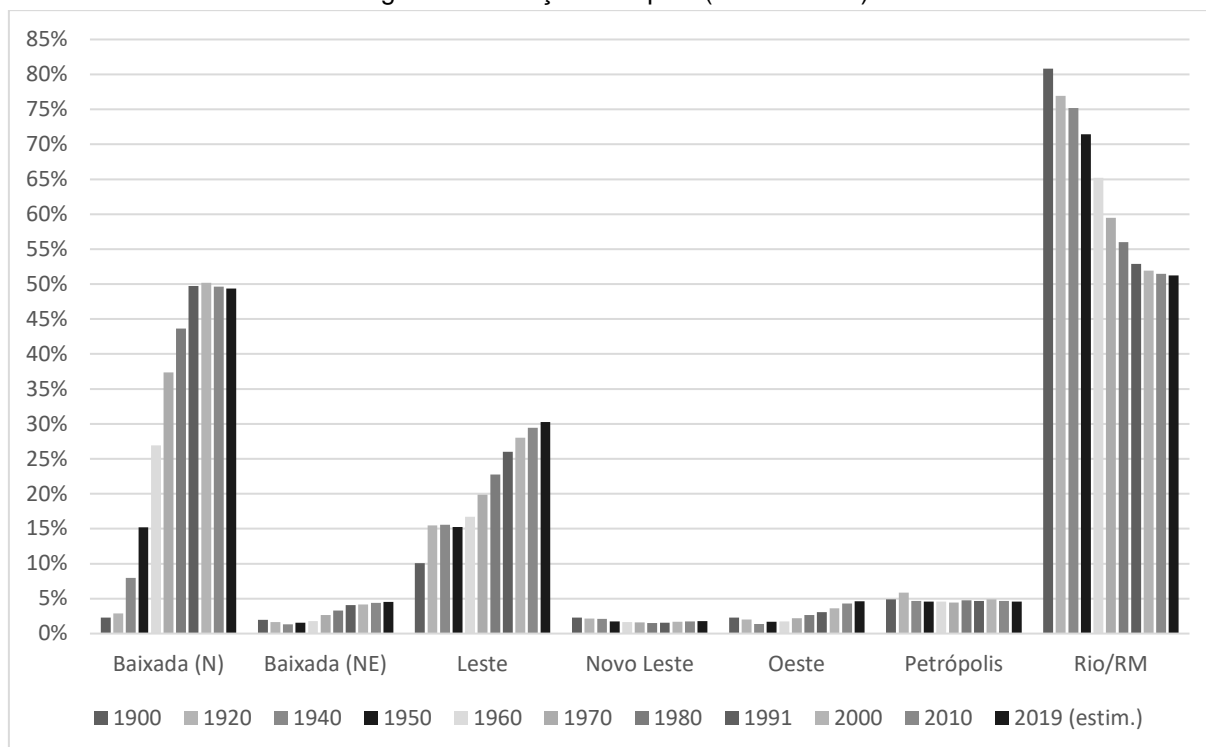
4.2 Retratos da desigualdade no espaço metropolitano do Rio de Janeiro

Essa seção explora perspectivas das desigualdades presentes no espaço metropolitano do Rio de Janeiro no que tange a aspectos demográficos, socioeconômicos e relativos à mobilidade da população residente nos diferentes municípios e sub-regiões consideradas nesta dissertação. Contudo, deve-se ressaltar que alguns dos indicadores observados são oriundos do Censo Demográfico 2010 que, se por um lado permitem uma desagregação no nível do município, por outro, não refletem de forma exata a situação atual dada a sua defasagem temporal. Todo modo, optou-se por utilizá-los, quando da ausência de outros mais recentes, uma vez que se entende que grande parte da desigualdade apresentada é estrutural e historicamente constituída de modo que toma-se como pressuposto que as variações dos dados desde aquele ano até o presente momento não venham a ser disruptivas para a compreensão do cenário macro aqui observado. Ademais, a exposição dessa seção busca também se somar às questões até então trabalhadas na dissertação com o fim de subsidiar a apreciação da seção seguinte, em que serão apresentados os investimentos mais recentes no setor de transportes, cujo momento de realização encontrava-se próximo ao ano do último censo do país.

4.2.1 Heterogeneidades demográficas e socioeconômicas

Conforme se mencionou, a área metropolitana do Rio de Janeiro aglutina grande parte da população e riqueza produzida no estado, sobretudo pela eminência da capital. Do ponto de vista demográfico, embora o município do Rio de Janeiro apresente os maiores valores de crescimento absoluto, já que concentra mais da metade da população metropolitana, encontra-se em curso um processo de mudança no ritmo de crescimento relativo nos diferentes municípios que compõem a área metropolitana. A figura a seguir ilustra a evolução da relação demográfica de cada uma das sub-regiões metropolitanas destacadas no capítulo anterior em referência à população da capital, bem como a desta em referência à totalidade da área metropolitana considerada. Como a população da capital é significativamente dominante, optou-se por representar a evolução demográfica dos demais grupos em relação a ela de modo a tornar visualmente perceptível os comportamentos demográficos em um só gráfico.

Figura 12 - Evolução da participação da população da Capital na área metropolitana e das sub-regiões em relação à Capital (1900 a 2019)



Fonte: Censos Demográficos 1900 a 2010 e estimativa da população para 2019 (IBGE).

Pela figura acima, observa-se que a proporção da população do município do Rio de Janeiro no conjunto metropolitano tem decaído de forma lenta há cerca de três

décadas, ainda que se mantenha em um patamar de aproximadamente 50% da totalidade populacional da RM. Movimento semelhante é constatado para o conjunto de municípios da porção norte da Baixada Fluminense em relação à população da capital. As proporções de Petrópolis e dos municípios do extremo leste metropolitano (Novo Leste), por sua vez, mantiveram-se praticamente constantes pelo menos desde meados do século passado, enquanto as dos demais grupos sofreram uma elevação ao longo das últimas décadas.

O ritmo de crescimento demográfico do Leste Metropolitano se destaca do ponto de vista relativo e absoluto e tem contribuído para ampliar a participação de sua população no conjunto da área metropolitana desde a década de 1970, quando fora implantada a Ponte Rio-Niterói. Contudo, se nos anos 1970 o crescimento foi mais acelerado em São Gonçalo e Itaboraí, nas duas últimas décadas, o maior crescimento relativo foi observado em Maricá, indicando o movimento de expansão da ocupação também em direção ao extremo leste metropolitano. O crescimento de Niterói, por sua vez, tem desacelerado continuamente desde a década de 1970, em ritmo equivalente ao observado na capital fluminense.

Como pode ser constatado na tabela a seguir (Tabela 10), o Leste Metropolitano cresceu, em termos absolutos, quase o mesmo que a porção norte da Baixada Fluminense ao longo da última década (2010-2019), muito embora a sua população seja cerca de 61% à desta. Dentre os quatro municípios metropolitanos mais populosos – Rio de Janeiro, São Gonçalo, Duque de Caxias e Nova Iguaçu – foi São Gonçalo, no leste metropolitano, que apresentou a maior taxa de crescimento relativa.

O crescimento demográfico dos municípios na porção nordeste da Baixada Fluminense (Magé e Guapimirim) embora em termos absolutos ainda seja pequeno em relação à RMRJ, se destaca em termos relativos. Sua taxa de crescimento de 9,6% na última década (e 25,4% considerando as duas últimas) é a segunda maior dentre as espacialidades aqui consideradas, atrás apenas do Oeste Metropolitano. Este último, cujo crescimento absoluto também é reduzido, apresentou evolução relativa mais de duas vezes ao observado na capital e nos municípios do norte da Baixada, o que tem contribuído para elevar lentamente a sua participação no conjunto da população metropolitana.

Tabela 10 - Crescimento demográfico na região metropolitana: 2010 a 2019

SUB-REGIÕES E MUNICÍPIOS	População		Crescimento 2010-2019		% da população do ERJ (2019)
	2010	2019	Relativo (%)	Absoluto	
Rio de Janeiro	6.320.446	6.718.903	6,3	398.457	38,9
Baixada Fluminense	3.417.370	3.623.299	6,0	205.929	21,0
<i>Baixada (N)</i>	<i>3.138.565</i>	<i>3.317.711</i>	<i>5,7</i>	<i>179.146</i>	<i>19,2</i>
Belford Roxo	469.332	510.906	8,9	41.574	3,0
Duque de Caxias	855.048	919.596	7,5	64.548	5,3
Japeri	95.492	104.768	9,7	9.276	0,6
Mesquita	168.376	176.103	4,6	7.727	1,0
Nilópolis	157.425	162.485	3,2	5.060	0,9
Nova Iguaçu	796.257	821.128	3,1	24.871	4,8
Queimados	137.962	150.319	9,0	12.357	0,9
São João de Meriti	458.673	472.406	3,0	13.733	2,7
<i>Baixada (NE)</i>	<i>278.805</i>	<i>305.588</i>	<i>9,6</i>	<i>26.783</i>	<i>1,8</i>
Guapimirim	51.483	60.517	17,5	9.034	0,4
Magé	227.322	245.071	7,8	17.749	1,4
Oeste Metropolitano	270.857	312.056	15,2	41.199	1,8
Itaguaí	109.091	133.019	21,9	23.928	0,8
Mangaratiba	36.456	44.468	22,0	8.012	0,3
Paracambi	47.124	52.257	10,9	5.133	0,3
Seropédica	78.186	82.312	5,3	4.126	0,5
Leste Metropolitano	1.863.491	2.034.531	9,2	171.040	11,8
Itaboraí	218.008	240.592	10,4	22.584	1,4
Maricá	127.461	161.207	26,5	33.746	0,9
Niterói	487.562	513.584	5,3	26.022	3,0
São Gonçalo	999.728	1.084.839	8,5	85.111	6,3
Tanguá	30.732	34.309	11,6	3.577	0,2
Novo Leste	109.824	119.138	8,5	9.314	0,7
Cachoeiras de Macacu	54.273	58.937	8,6	4.664	0,3
Rio Bonito	55.551	60.201	8,4	4.650	0,3
Petrópolis	295.917	306.191	3,5	10.274	1,8
TOTAL	12.277.905	13.114.118	6,8	836.213	76

Fontes: Censo Demográfico 2010 e IBGE - estimativa da população para 2019.

Para além desses movimentos agrupados, o que se observa é que os maiores crescimentos relativos são referentes a municípios localizados nas franjas metropolitanas, enquanto os núcleos parecem estar desacelerando. Entre os municípios da porção norte da Baixada, cujas densidades demográficas estão entre

as maiores¹⁵⁴ da área metropolitana, as maiores taxas de crescimento demográfico desde a virada do século são de municípios espacialmente mais periféricos - Japeri e Queimados. Maricá, Itaguaí, Mangaratiba e Guapimirim cresceram a taxas entre 2,5 e 4 vezes a da área metropolitana como um todo, enquanto o Rio de Janeiro, Niterói, São João de Meriti, Nilópolis, Nova Iguaçu e Petrópolis mantiveram-se em ritmos abaixo do parâmetro da RM. À exceção de Seropédica¹⁵⁵, todos os municípios do Oeste Metropolitano, do nordeste da Baixada Fluminense e do Novo Leste cresceram de forma mais acelerada que a RM na última década, além de quase todos o do Leste Metropolitano, excetuando Niterói.

Ademais, é interessante notar a diferença entre as taxas de crescimento demográfico na última década segundo as distintas classes de tamanho populacional dos municípios metropolitanos (considerando a população de 2010). Conforme sinalizado na tabela a seguir, percebe-se como o crescimento nas cidades de menor porte se deu de forma mais intensa que naquelas mais populosas. As cidades com até 250 mil habitantes, embora conjuntamente possuam apenas 10,2% e 13,5% da população do ERJ e da RM respectivamente, apresentaram taxas de crescimento demográfico de quase duas vezes às dos municípios mais populosos. Em termos absolutos, o crescimento dos municípios nas duas classes populacionais mais baixas foi quase o mesmo que o daquele com população entre 500 mil e um milhão de habitantes e 43% ao da capital (único município da RM com mais de 1 milhão de habitantes em 2010).

Tabela 11 - Crescimento demográfico por classe populacional dos municípios da RMRJ: 2010 a 2019.

CLASSES DE TAMANHO*	Total da população		Crescimento 2010-2019		% da população do ERJ (2019)
	2010	2019	Relativo (%)	Absoluto	
até 100 mil	449.297	497.769	10,8	48.472	2,9
101 mil a 250 mil	1.145.645	1.268.796	10,7	123.151	7,3
251 mil a 500 mil	1.711.484	1.803.087	5,4	91.603	10,4
501 mil a 1 milhão	2.651.033	2.825.563	6,6	174.530	16,4
Mais de 1 milhão	6.320.446	6.718.903	6,3	398.457	38,9

* Com base na população de 2010

Fontes: Censo Demográfico 2010 e IBGE - estimativa da população para 2019.

¹⁵⁴ Nesse aspecto também se destacam os municípios do Rio de Janeiro, São Gonçalo e Niterói.

¹⁵⁵ Ainda assim, se considerarmos as duas últimas décadas, o crescimento relativo de Seropédica foi 1,6 vezes o do conjunto metropolitano.

De forma geral, os comportamentos demográficos recentes indicam mudanças no processo de ocupação territorial do espaço metropolitano que contrastam com os movimentos de concentração populacional observados na maior parte do século passado. Tais aspectos guardam relação ao que é apontado por Silva (2017), ao atentar para o processo de reestruturação espacial da RMRJ, em curso desde a década de 1970, e em especial de 1990, a partir do qual se observa uma mudança no padrão de produção do espaço de caráter monocêntrico. Conforme descreve esse autor, a partir desse período ganha eminência os movimentos de dispersão e fragmentação metropolitana, bem como de configuração de novas centralidades, acompanhando as necessidades do sistema capitalista contemporâneo. Além disso, importa salientar, como observam Oliveira e Oliveira (2020b), que o espaço regional fluminense experienciou desde meados da década de 1990, e em especial a partir de 2004, o início de um processo de reestruturação produtiva, sobretudo em função da expansão da indústria do petróleo, que veio a acionar mudanças na divisão espacial do trabalho e no ordenamento territorial metropolitano.

No entanto, dado o padrão histórico de centralização econômica na esfera da RM, os níveis de concentração ainda são elevados. Ao considerar a institucionalidade metropolitana, constata-se que a RMRJ é responsável por aproximadamente 77,5% do PIB¹⁵⁶ do ERJ, sendo que a participação da capital representa, sozinha, um pouco mais da metade de todo o montante estadual (Tabela 12). Em relação ao Brasil, o PIB fluminense correspondia, em 2017, a 10,2% do total do país – atrás apenas de São Paulo, cuja expressiva participação era de 32,2%. A participação relativa da RMRJ no PIB brasileiro, naquele ano, era de cerca de 7,9%. Já em relação à região Sudeste, o ERJ e a RMRJ respondiam, respectivamente, por 19,3% e 14,5% do PIB de toda a macrorregião.

¹⁵⁶ Com base em dados de 2017, último ano disponível na plataforma do IBGE.

Tabela 12 - Evolução da participação relativa do PIB do ERJ, RMRJ e capital entre 2003 e 2017.

Ano	Participação PIB ERJ (%)		Participação PIB RM (%)		Participação PIB Rio (%)	
	Brasil	SE	SE	ERJ	ERJ	RMRJ
2003	11,8	20,9	14,8	71,1	49,0	68,9
2004	12,3	21,8	15,4	70,7	49,2	69,5
2005	12,4	21,6	14,5	67,0	45,7	68,2
2006	12,4	21,6	13,9	64,6	44,2	68,4
2007	11,9	20,7	13,9	67,2	44,7	66,5
2008	12,2	21,4	13,3	62,1	43,1	69,3
2009	11,8	20,9	14,5	69,5	47,9	68,9
2010	11,6	20,6	14,0	67,6	46,3	68,4
2011	11,7	20,9	13,8	65,9	44,8	67,9
2012	11,9	21,3	13,9	64,9	44,0	67,9
2013	11,8	21,3	14,2	66,6	45,3	67,9
2014	11,6	21,1	14,3	67,7	44,7	66,1
2015	11,0	20,4	15,1	74,0	48,6	65,6
2016	10,2	19,2	15,0	78,0	51,3	65,7
2017	10,2	19,3	14,9	77,5	50,3	64,9
Varição (p.p. 2003-2017)	-1,6	-1,6	0,1	6,4	1,3	-4,0

Fonte: IBGE - Produto Interno Bruto dos municípios a preços correntes.

Apesar desses valores significativos, a participação relativa da economia fluminense vem decaindo no conjunto dessas espacialidades. Entre 2003 e 2017, a participação do PIB fluminense passou de 11,8% para 10,2% no país e de 20,9% para 19,3% na região sudeste. No caso da RMRJ, essa participação passou, no mesmo período, de 8,4% para 7,9% no país, mantendo-se em patamar praticamente estável (14,9%) na macrorregião. Em relação ao ERJ, por outro lado, a participação da RMRJ cresceu de 71,1% para 77,5%, ainda que a da capital tenha decrescido 1,3 ponto percentual, o que indica a continuidade da concentração das atividades econômicas na área metropolitana, porém, para além do domínio do município do Rio de Janeiro.

Conforme apontam Siqueira *et al.* (2020), a recente concentração do PIB no espaço metropolitano decorre, dentre outros aspectos, da perda de participação relativa na economia fluminense por parte de outras regiões do ERJ, como o Norte Fluminense, cuja economia fortemente baseada na indústria extrativa do petróleo sofreu impactos negativos a partir do fim do super-ciclo das *commodities* no mercado internacional. Por outro lado, também se destaca a influência positiva da implantação

de grandes projetos de investimento em municípios da RM, como o COMPERJ, a expansão do Porto de Itaguaí, o Arco Metropolitano e empreendimentos do setor siderúrgico no eixo oeste da RMRJ, os quais serão abordados na próxima seção.

Em relação à participação relativa das diferentes porções da RMRJ na economia fluminense – considerando os agrupamentos de municípios tratados no capítulo anterior – verifica-se que o PIB da Baixada Fluminense, em seu conjunto, correspondeu a 17,3% do total da RM e 13,4% do ERJ, enquanto os do Leste Metropolitano responderam por 11,7% e 9,1%, respectivamente, em 2017 (Tabela 13). Porém, ao mirarmos os dados em relação à população de cada grupo, nota-se que a Baixada, que, nesse mesmo ano, concentrava cerca de 28% da população metropolitana, apresentou o segundo pior índice de PIB per capita: cerca da metade do valor da Capital e 3/5 da média metropolitana. Enquanto o PIB per capita do ERJ (R\$ 40.155,76) foi quase 25% superior ao da média nacional (R\$ 31.702,25), o dos municípios da Baixada, por outro lado, foi cerca de 20% inferior ao do país.

Tabela 13 - Produto Interno Bruto das sub-regiões metropolitanas em 2017.

SUB-REGIÕES	Produto Interno Bruto, a preços correntes (R\$ 1.000)			Produto Interno Bruto per capita, a preços correntes (R\$ 1,00)		
	Valor (R\$ 1.000)	% RM	% ERJ	Valor (R\$ 1,00)	% Rio	% RM
Rio de Janeiro	337.594.461,67	64,9	50,3	51.776,18	-	127
Baixada Fluminense	90.160.857,38	17,3	13,4	25.632,37	50	63
<i>Baixada (N)</i>	85.384.132,85	16,3	12,7	26.499,36	51	65
<i>Baixada (NE)</i>	4.776.724,54	0,9	0,7	16.173,59	31	40
Oeste Metropolitano	16.267.642,40	3,1	1,9	54.289,36	105	133
Leste Metropolitano	60.837.433,29	11,7	9,1	30.925,49	60	76
Novo Leste	2.566.368,33	0,5	0,4	22.254,32	43	54
Petrópolis	12.811.831,46	2,5	1,9	42.958,85	83	105
Região metropolitana	520.238.594,53	-	75,0	40.905,19	79	-

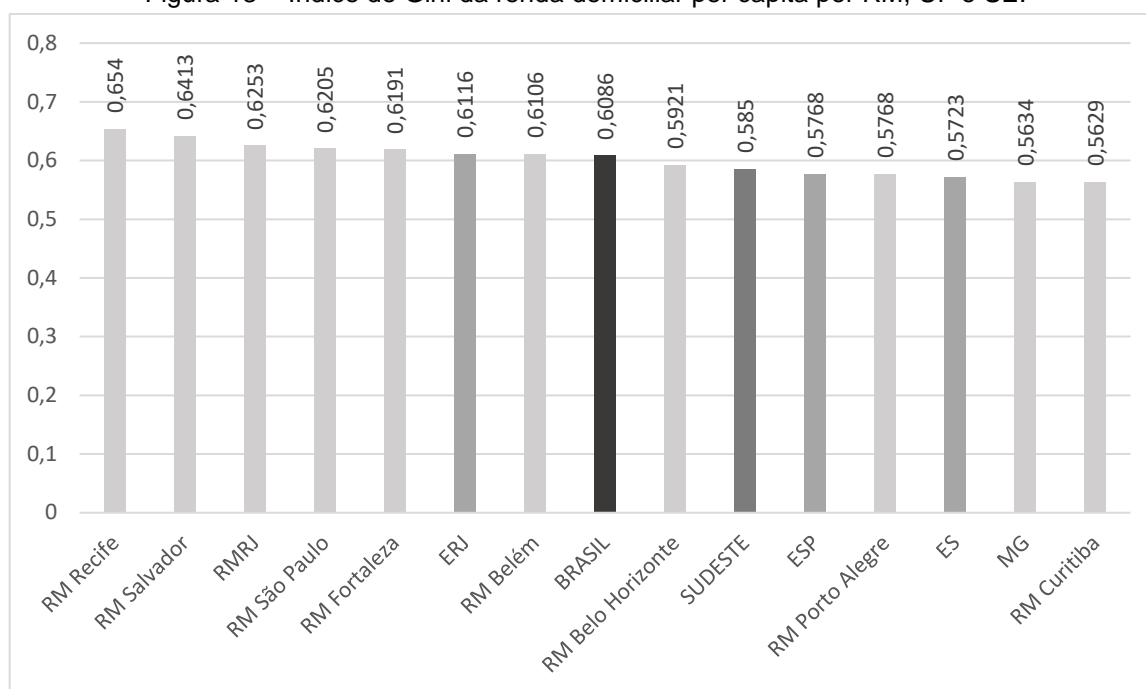
Fonte: IBGE - Produto Interno Bruto dos municípios a preços correntes.

Além disso, mesmo no interior desses agrupamentos, bem como dos municípios que os compõem, a desigualdade econômica é também elevada. Somente Itaguaí foi responsável por 46,5% do PIB do Oeste Metropolitano em 2017 e Duque de Caxias por 45% do PIB da Baixada, mesma proporção de Niterói em relação ao Leste Metropolitano. Duque de Caxias, que possui o segundo maior valor adicionado bruto em atividade industrial do estado, em grande medida pela presença da Refinaria

Duque de Caxias (REDUC), apresentou um PIB per capita mais de três vezes o de Mesquita e de duas vezes o de Nova Iguaçu, cujo índice é o segundo maior desse agrupamento. O PIB per capita de Niterói, quarto município do ERJ com maior valor adicionado bruto da atividade industrial, foi de quase 3,5 vezes o de São Gonçalo, município com a maior população do Leste Metropolitano.

A desigualdade do território em análise é constatada também a partir de uma série de outros indicadores. Ao observar o Índice de Gini¹⁵⁷ da renda domiciliar per capita, por exemplo, verifica-se que, em 2010, o sudeste brasileiro (0,585) apresentava um valor inferior ao do total do país (0,6086), o que significa que, para esse parâmetro, a região estava em uma situação menos desigual do que o conjunto do território nacional, ainda que ambos se encontrassem em níveis bastante ruins.

Figura 13 - Índice de Gini da renda domiciliar per capita por RM, UF e SE.



Fonte: IBGE – Censo 2010.

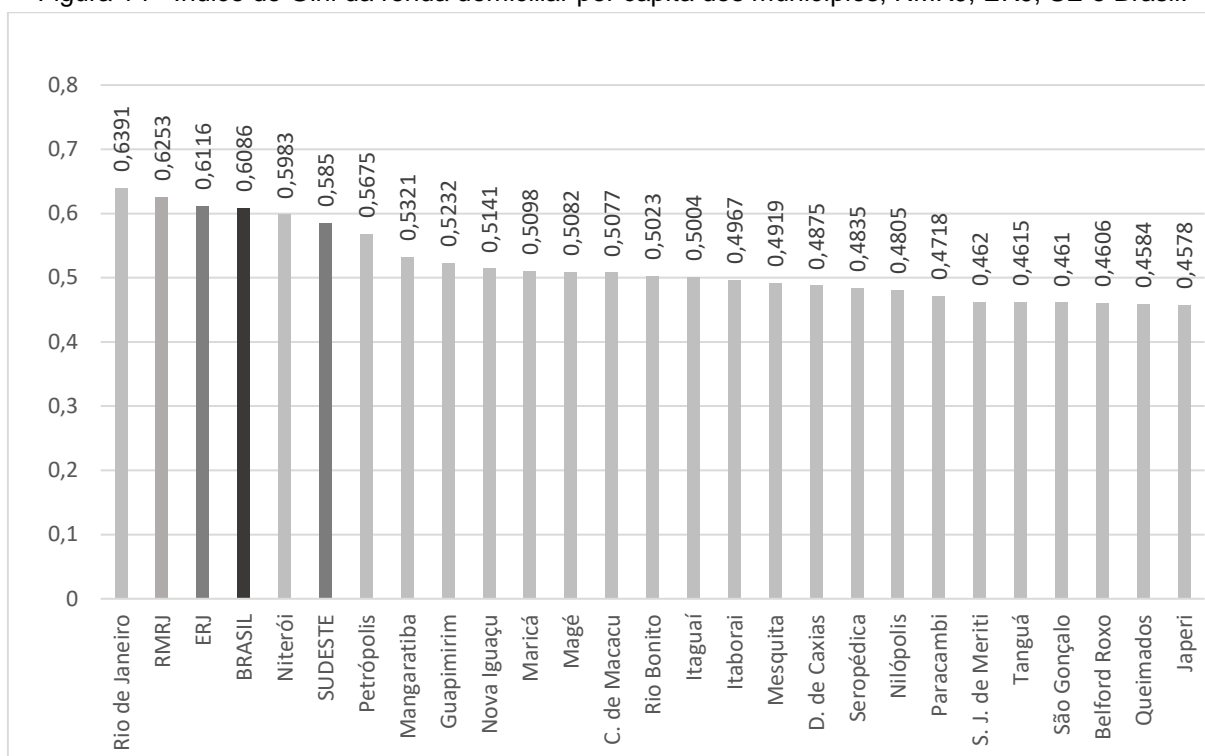
Por outro lado, dos quatro estados do sudeste, o ERJ era o único com resultado superior aos dois outros valores (país e Sudeste), o que indica o maior nível de desigualdade desse estado no conjunto da região em que se insere, no tocante à renda per capita. Além disso, em relação às nove maiores regiões metropolitanas

¹⁵⁷ Medida do grau de concentração de uma distribuição, em que o valor zero representa a perfeita igualdade e o valor 1, a desigualdade máxima.

brasileiras, que de modo geral apresentam resultados muito ruins quanto a esse aspecto, a RMRJ figura na terceira pior posição, atrás apenas das RMs de Salvador e Recife. Ao mesmo tempo, a RMRJ possui um índice pior também que o do próprio ERJ e, por conseguinte, da região Sudeste e do país.

No âmbito da área metropolitana, por sua vez, a heterogeneidade dos resultados também é alta. O município com o maior índice Gini de renda (mais desigual nesse quesito) é o Rio de Janeiro, cujo valor é superior ao da RMRJ, do ERJ, da região sudeste e do país (Figura 14), muito embora seja o quarto com o maior PIB per capita da área metropolitana e o segundo com o maior salário médio¹⁵⁸, considerando os empregos formais em dezembro de 2018 (RAIS-MTE 2018). O segundo município com o pior Gini – já abaixo da média metropolitana – é Niterói (0,5983), que também possui PIB per capita superior ao do país, inclusive ao da Capital, e o quarto salário médio dos empregos formais da área metropolitana.

Figura 14 - Índice de Gini da renda domiciliar per capita dos municípios, RMRJ, ERJ, SE e Brasil.



Fonte: IBGE – Censo 2010.

¹⁵⁸ O PIB per capita da capital, em 2017, era inferior ao de Maricá, Itaguaí e Niterói, enquanto o salário médio dos empregos formais, em 2018, só era inferior ao de Seropédica. Este município, no entanto, possui renda média mensal per capita de 45% do valor da Capital, segundo o Censo 2010.

Já o município com o Gini mais baixo em 2010 (menos desigual quanto à renda domiciliar per capita) foi Japeri, na Baixada, o qual possui também um dos menores valores de PIB per capita da área metropolitana (R\$ 15.956,1 contra R\$ 55.049,66 em Niterói, em 2017). Essa situação é semelhante à dos municípios de Belford Roxo, São João de Meriti, Nilópolis e Mesquita, na Baixada, de São Gonçalo, Itaboraí e Tanguá, no Leste Metropolitano, e de Paracambi, no eixo oeste. Em todos esses casos, o Gini de renda domiciliar per capita foi inferior a 0,5 e, ao mesmo tempo, o PIB per capita (ver Tabela 15) é menor que a metade do parâmetro metropolitano. Ou seja, se por um lado um indicador aponta para uma menor desigualdade quanto à renda, por outro, percebe-se que se tratam de municípios pobres, em que o baixo rendimento tende a ser generalizado. Os únicos municípios metropolitanos que possuíam Gini menor que 0,5 e PIB per capita maior que o da RM foram Duque de Caxias e Seropédica.

A RMRJ concentra também um grande contingente de pessoas pobres ou de baixo rendimento. Ao observá-la de forma ampla, verifica-se que 75,7% das pessoas possuíam renda média mensal domiciliar per capita de até dois salários mínimos em 2010 (Tabela 14). Por outro lado, o rendimento mensal de apenas 2,9% é superior a 10 salários mínimos, sendo que Niterói concentra, sozinho, 63,2% das pessoas não residentes na capital que se encontram nessa faixa de renda. Destaca-se que este município é o que possui o menor percentual de pessoas pretas e pardas da RM (ver tabela 15).

Tabela 14 - Distribuição da população metropolitana segundo faixas de renda.

SUB-REGIÃO	Até 1/4 SM			Até 2 SM			Acima de 10 SM		
	Absoluto	% sub-região	% RM	Absoluto	% sub-região	% RM	Absoluto	% sub-região	% RM
Baixada F.	480.694	14,1	37,2	3.043.820	89,1	32,8	8.949	0,3	2,5
<i>D. de Caxias</i>	119.942	14,0	9,3	753.574	88,1	8,1	1.860	0,2	0,5
<i>Nova Iguaçu</i>	123.417	15,5	9,5	707.091	88,8	7,6	2.925	0,4	0,8
Leste M.	167.095	9,0	12,9	1.425.451	76,5	15,3	42.371	2,3	11,8
<i>São Gonçalo</i>	96.306	9,6	7,5	850.971	85,1	9,2	3.409	0,3	0,9
<i>Niterói</i>	28.366	5,8	2,2	254.363	52,2	2,7	36.892	7,6	10,3
Oeste M.	32.576	12,0	2,5	234.428	86,6	2,5	1.490	0,6	0,4
Novo Leste	12.611	11,5	1,0	95.358	86,8	1,0	558	0,5	0,2
Petrópolis	23.854	8,1	1,8	234.854	79,4	2,5	5.019	1,7	1,4
Rio de Janeiro	575.847	9,1	44,5	4.255.920	67,3	45,8	301.026	4,8	83,8
Total	1.292.677	10,5	100	9.289.831	75,7	100	359.413	2,9	100

Fonte: IBGE - Censo Demográfico 2010.

De modo geral, os maiores índices de pobreza¹⁵⁹ na área metropolitana do Rio de Janeiro tendem a se concentrar na Baixada Fluminense, com destaque também para os municípios de Tanguá, Itaboraí e São Gonçalo, no eixo leste. A capital, por sua vez, apresenta os maiores valores absolutos devido ao alto contingente populacional que aglutina. Considerando todos os municípios da Baixada, o número total de pessoas que, em 2010, auferiam renda média mensal domiciliar per capita de até 1/4 de salário mínimo (SM) representava 83% do quantitativo do município do Rio de Janeiro, muito embora a população total do grupo fosse de 54% a da capital. Já no conjunto de todos os municípios que integram a RM à exceção da capital, o total de pessoas nessa faixa de renda (716.830 pessoas) era 25% superior ao desta última. Os maiores valores relativos nesse aspecto são de Tanguá, Japeri, Queimados e Belford Roxo (18,3%, 17,8%, 16,2% e 15,6%, respectivamente), municípios que também possuem os maiores percentuais de população preta ou parda da RM.

Para além da condição socioeconômica geral, outra questão importante a ser observada no exame do quadro de desigualdades no qual se insere a mobilidade da população metropolitana diz respeito à distribuição dos postos de trabalho e emprego no território. É fato que esse aspecto representa apenas uma dimensão da mobilidade dos cidadãos, incapaz de traduzir o sentido amplo do conceito, que perpassa também por significações subjetivas, políticas e mesmo pelas condições objetivas de acesso a serviços e equipamentos não diretamente orientados para o trabalho. Ainda assim, como este constitui, em tese, um elemento basilar que orienta a provisão de infraestrutura de transporte, importa observar o panorama dessa questão.

¹⁵⁹ Considerando aqueles cujo rendimento médio mensal domiciliar per capita era de até 1/4 de salário mínimo (SM) em 2010, valor este (R\$ 127,5) inferior ao convencionado para a linha da pobreza, que naquele ano era de R\$ 140,00.

Tabela 15 - Indicadores socioeconômicos dos municípios da RMRJ.

MUNICÍPIOS	EMPREGOS		Pessoas que trabalham em outro município (%) [2010]	População c/ renda mensal per capita até 1/4 SM (%) [2010]	População preta ou parda (%) [2010]	PIB per capita (R\$ 1,00) [2017]
	Emp. formal/ 100 hab. [2018]	Empregos da RM (%) [2018]				
Rio de Janeiro	33,9	71,69	2	9,2	47,96	51.776,18
Belford Roxo	6,4	1,04	52	15,7	66,59	16.514,03
Duque de Caxias	16,0	4,63	31	14,0	63,53	45.894,84
Japeri	6,4	0,21	56	18,2	69,42	15.956,10
Mesquita	8,2	0,46	60	12,4	62,16	13.505,21
Nilópolis	11,2	0,57	52	9,0	57,77	16.698,88
Nova Iguaçu	11,9	3,07	39	15,5	62,77	21.077,70
Queimados	10,3	0,49	52	16,2	65,02	25.476,94
S. João de Meriti	11,6	1,74	48	11,2	63,37	19.968,09
Guapimirim	9,7	0,18	29	12,4	60,56	15.899,61
Magé	8,2	0,63	34	14,1	63,08	16.240,43
Itaguaí	21,2	0,84	21	13,6	59,61	61.819,73
Paracambi	10,6	0,17	22	13,1	55,88	17.699,45
Seropédica	16,4	0,45	31	10,5	59,42	49.882,41
Maricá	13,7	0,68	29	7,9	45,45	74.760,02
Itaboraí	12,3	0,93	38	12,3	63,19	18.012,86
Niterói	33,2	5,38	29	5,9	35,77	55.049,66
São Gonçalo	10,0	3,40	38	9,7	55,88	16.408,34
Tanguá	11,4	0,12	39	18,4	67,45	15.627,69
C. de Macacu	13,0	0,24	12	11,8	56,41	16.931,18
Rio Bonito	29,2	0,55	13	11,3	56,82	27.465,65
Petrópolis	22,9	2,21	5	8,1	36,34	42.958,85
RMRJ	24,2	100	11	10,6	53,20	40.905,19

Fontes: RAIS-MTE 2018 (Emprego); IBGE - Censo Demográfico 2010; IBGE 2017 (PIB municípios).

Segundo dados da RAIS-MTE para o ano de 2018, o município do Rio de Janeiro concentra cerca de 72% de todos os postos de trabalho formais da RMRJ. Em segundo e terceiro lugares estão Niterói e Duque de Caxias, com 5,4% e 4,6% do total de empregos respectivamente. Todavia, enquanto a capital e Niterói possuem taxa de emprego formal de cerca de 33% em relação à sua população, a de Duque de Caxias é de 16%. Além disso, 27,7% da população metropolitana vive nos 10 municípios da

Baixada que, juntos, possuem apenas 13% dos empregos da RM. Na porção leste, a maior disparidade entre emprego e população se verifica em São Gonçalo, que concentra 8,3% do volume populacional da região metropolitana e apenas 3,4% dos postos formais de trabalho.

Tabela 16 - Distribuição percentual de população e emprego formal nas sub-regiões da RMRJ.

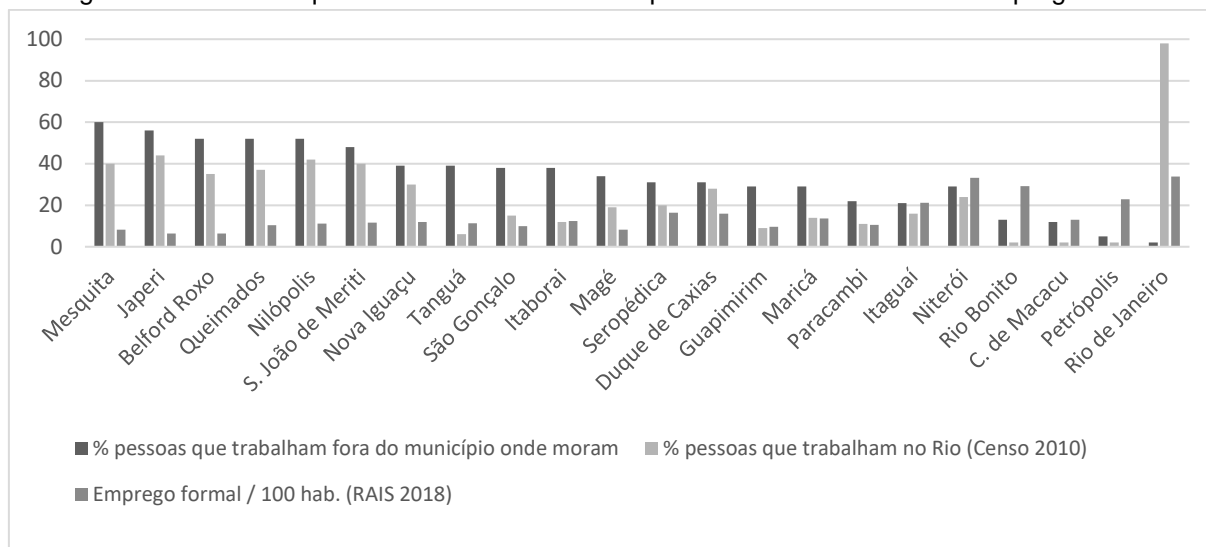
Indicador	Rio de Janeiro	Baixada	Oeste	Leste	Novo Leste	Petrópolis
% população da RM (2018)	51,3	27,7	2,4	15,5	0,9	2,3
% empregos da RM (2018)	71,7	13,0	1,8	10,5	0,8	2,2
Emprego/população	1,40	0,47	0,75	0,68	0,87	0,95

Fonte: IBGE – Estimativa população 2018 e RAIS-MTE 2018.

Diante da disparidade desses números, torna-se inteligível o fato de que grande parte da população metropolitana trabalhe fora dos municípios em que reside. Como o gráfico a seguir revela, a proporção de pessoas ocupadas que trabalham fora do município onde moram tende a ser inversamente proporcional à taxa de emprego formal por habitante. Em Japeri e Belford Roxo, onde estão as menores taxas de emprego formal da RM (6,4%), mais da metade da população ocupada trabalhava em outros municípios em 2010 (56% e 52% respectivamente).

Considerando toda a RMRJ, 11% da população ocupada em 2010 trabalhava em municípios distintos dos quais vivia. Porém, ao excluir a Capital desse cálculo, constata-se que 33% do restante da população ocupada trabalha em outros municípios que não os que reside. Em alguns municípios essa taxa chega a 60%, como é o caso de Mesquita, enquanto na capital é de apenas 2%. Depois desta, as menores taxas da RM estão em municípios que não pertencem ao Arranjo Populacional do Rio de Janeiro definido pelo IBGE (2016): Petrópolis, Rio Bonito e Cachoeiras de Macacu, com 5%, 12% e 13%, respectivamente. Em toda a Baixada Fluminense, a menor taxa é de 29%, caso de Guapimirim, mais distante fisicamente do núcleo metropolitano, seguido por Duque de Caxias (31%), que apresenta a maior taxa de emprego formal do grupo.

Figura 15 - Pessoas que trabalham fora do município de residência e taxa de emprego formal.



Fonte: IBGE – Censo 2010; RAIS-MTE 2018.

Além disso, como poderia ser presumível, grande parte desse contingente que trabalha em outros municípios o faz na capital. Conforme demonstram Machado, Pero e Mihessen (2015), do total de pessoas da RMRJ que trabalhavam fora dos municípios de residência em 2010, 65,4% se dirigia para a capital, estando Niterói em segundo lugar, para onde se destinava 11,8% do contingente. Em Duque de Caxias e Nova Iguaçu, municípios mais populosos da Baixada, 90% e 77% daqueles que trabalhavam fora de seus limites administrativos se direcionavam para a capital. Na porção norte da Baixada, Mesquita, Belford Roxo e Queimados apresentaram as maiores diferenças, em pontos percentuais, entre a proporção de pessoas que trabalhavam em outros municípios e a daquelas que trabalhavam na capital, indicando que as relações daí estabelecidas com o entorno mais imediato tendem a ser também significativas. Porém, mesmo nesses três casos, a dominância dos deslocamentos intermunicipais ainda se dá com a capital (entre 66% e 71% das pessoas que trabalhavam em outros municípios).

Em Niterói, 83% das pessoas que trabalhavam em outros municípios o faziam na capital, enquanto em São Gonçalo, segundo município mais populoso da RM, a taxa é um pouco menor, 39%. Essa diferença reflete o alto nível de pendularidade deste município com Niterói, cuja ligação é a que apresenta o maior fluxo de pessoas para trabalho e estudo de toda a área metropolitana, conforme identificado pelo estudo do IBGE (2016). Trata-se, no entanto, de uma exceção já que todas as outras seis

ligações de maiores volumes¹⁶⁰ destacadas pelo estudo se fazem com o município do Rio de Janeiro.

Importa ainda destacar que, além de os fluxos pendulares metropolitanos serem majoritariamente direcionados para a capital, estes são ainda fortemente canalizados para algumas poucas áreas que concentram a maior parte dos postos formais de trabalho (Tabela 17). Como aponta um estudo do IETS (2016a) aproximadamente 16,3% dos empregos de toda a RMRJ encontram-se no centro do município, muito embora esta área possua apenas 0,32% do total de moradores¹⁶¹. Na Área de Planejamento 1, que abriga cerca de 2,5% da população metropolitana e da qual o bairro Centro faz parte, situam-se 25,8% dos empregos de toda a RMRJ. Já na Área de Planejamento 5, zona oeste da Capital e onde residem 14,4% dos habitantes da RM, apenas 5,6% do total dos postos de trabalho estão presentes.

Tabela 17 - Distribuição percentual de população e emprego na capital e restante da RMRJ.

INDICADOR	Rio de Janeiro	Áreas de Planejamento Rio de Janeiro							Demais municípios da RM
		AP1		AP2	AP3	AP4		AP5	
		Total	Centro			Total	Barra		
% população da RM (2010)	53,4	2,5	0,32	8,5	20,3	7,7	1,2	14,4	46,6
% empregos da RM (2015)	73,4	25,8	16,3	13,0	16,4	9,8	5,2	5,6	26,6
Emprego/população	1,4	10,3	50,9	1,5	0,8	1,3	4,3	0,4	0,6

Fonte: IBGE - Censo 2010; IETS/ Ope Sociais (calculado a partir dos microdados da RAIS-2015).

Deve-se considerar, no entanto, que esses dados representam somente o retrato aproximado de uma parcela do mercado de trabalho, já que a RMRJ possui uma alta taxa de informalidade que, em 2019, chegou ao patamar de 37,3%, de acordo com a PNAD Contínua¹⁶². Embora os trabalhadores informais tendam a residir mais

¹⁶⁰ Segundo o estudo do IBGE (2016), as ligações de maior fluxo pendular depois da estabelecida entre São Gonçalo e Niterói são aquelas entre a Capital e os municípios de: Duque de Caxias, Nova Iguaçu, São João de Meriti, Niterói, São Gonçalo e Belford Roxo, sendo esta a ordem de intensidade.

¹⁶¹ Ademais, dentre todas as 30 principais centralidades da RMRJ consideradas pelo estudo, o centro da capital é a que apresenta o menor número de residentes e a maior densidade de empregos (947 emp./ha, enquanto a 2ª posição, Rio Comprido, possui 271 emp./ha).

¹⁶² Segundo a PNAD Contínua 2019, a taxa de informalidade na RMRJ é a maior dentre as principais RM da região sudeste e também do que a média de todas as 21 RM pesquisadas, cujo valor é de 36,7%.

próximos dos respectivos postos de trabalho, conforme demonstrou o estudo do IETS (2016a), incorrendo assim em deslocamentos cotidianos menores, trata-se ainda de um contingente expressivo de pessoas que potencialmente precisa se deslocar diariamente para exercerem suas atividades.

As questões aqui apresentadas visam, portanto, apontar algumas dimensões da desigualdade estrutural presente na área metropolitana do Rio de Janeiro e que, em alguma medida, impactam a mobilidade do conjunto de seus habitantes, porém de forma desproporcional entre diferentes porções do território e grupos de indivíduos. Uma vez que sequer os locais de trabalho encontram-se relativamente bem distribuídos no território e que boa parte da população vive em municípios ou áreas cujas características socioeconômicas são bastante desfavoráveis, torna-se difícil vislumbrar o exercício da mobilidade plena e compreendida enquanto um direito social. A expressiva concentração dos postos de trabalho em pequenas parcelas do espaço metropolitano, característica que se inter-relaciona aos processos históricos previamente discutidos, impele muitos sujeitos a se submeterem a grandes deslocamentos diários, subtraindo-lhes tempo de vida, além de recursos econômicos por vezes excessivos, especialmente considerando as condições socioeconômicas da maioria da população. Diante dessas questões importa também examinar aspectos particulares diretamente concernentes à mobilidade dos cidadãos, conforme se fará na seção a seguir.

4.2.2 Heterogeneidades da mobilidade

Conforme discutido no capítulo 2 desta dissertação, a noção de mobilidade assume sentidos amplos e variados que dizem respeito a necessidades individuais e coletivas dos sujeitos e às condições destes de se deslocarem de modo a habitar concreta e subjetivamente o espaço em que vivem. Ela assume assim o caráter de equivalente a uma prática socioespacial que pode ou não possibilitar o exercício de direitos a depender da conjugação de fatores intrínsecos e extrínsecos ao sujeito. Nesse sentido, a mobilidade transplanta a noção de transporte, a qual tende a se orientar pelo equacionamento economicamente eficiente de determinados fluxos, reproduzindo, dessa forma, a hierarquização do espaço, como pôde ser constatado a partir do resgate histórico realizado no capítulo anterior.

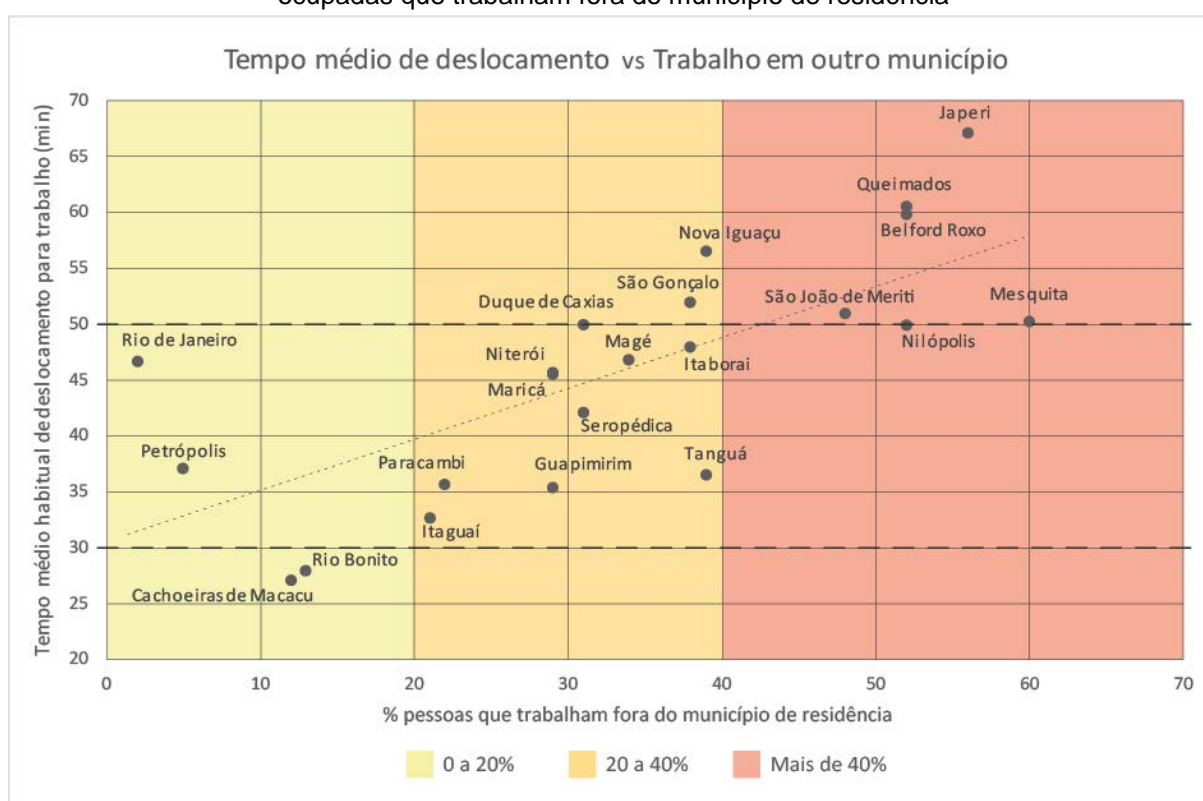
As desigualdades presentes na área metropolitana do Rio de Janeiro repercutem, portanto, na capacidade das diferentes classes sociais de usar, consumir e produzir o espaço. Assim, o próprio espaço metropolitano assume escalas distintas para os seus vários habitantes em função de suas condições físicas, socioeconômicas e até mesmo cognitivas, como também das características do território, dentre elas a distribuição da infraestrutura de transporte. Enquanto alguns indivíduos pouco podem se distanciar de seus locais de residência, diante do custo do transporte ou acesso físico a esses serviços, outros fruem de forma material e imaterial nas redes da megaregião, do país e do mundo. Mesmo entre os que se deslocam cotidianamente, a dimensão do tempo se manifesta de forma variada, o que, por sua vez, pode oportunizar ou impossibilitar a existência do indivíduo em espaços e situações para além de seus locais de trabalho. É fácil perceber que o tempo vivido em um deslocamento de uma hora por um habitante de Belford Roxo que trabalha no Rio de Janeiro, e o faz via transporte coletivo, tende a ser qualitativamente distinto daquele usufruído por um morador da capital que leva esse mesmo tempo em um voo à trabalho para a cidade de São Paulo.

De acordo com os dados do Censo 2010, em quase todos os municípios da porção norte da Baixada pelo menos 48% das pessoas ocupadas trabalham em municípios distintos ao de suas residências, à exceção de Nova Iguaçu e Duque de Caxias, cujos percentuais, ainda assim, superam 30% (ver tabela 15). Além disso, é nessa espacialidade, como também em São Gonçalo, que perfazem os maiores tempos médios de deslocamento para trabalho da região metropolitana, sendo todos desse grupo igual ou superior a 50 minutos, maiores, portanto, que a média da RM, que é de 49 minutos. Trata-se, portanto, de um grande contingente da população metropolitana submetido a longos tempos de deslocamento, o que limita, por sua vez, o potencial de movimento espacial e social dos indivíduos sob essa condição. Como revelou o estudo do IBGE (2016), a ligação São Gonçalo-Niterói é a que apresenta o maior volume de viagens para trabalho ou estudo da área metropolitana, seguida pelas ligações de Duque de Caxias, Nova Iguaçu e São João de Meriti com a capital, sendo também relevante a de Belford Roxo.

A figura a seguir ilustra a relação entre o tempo médio de deslocamento nos municípios e a porcentagem de pessoas ocupadas que trabalham em municípios

distintos ao de residência. Percebe-se uma relativa correspondência entre os dois indicadores, de modo que os municípios onde mais de 40% das pessoas ocupadas trabalhavam fora em 2010 (todos da porção norte da Baixada) apresentavam os maiores tempos médio de deslocamento. Soma-se ao grupo com tempos médios de deslocamento superiores à média da RM (49 min), os três municípios mais populosos depois da capital, cuja taxa de exercício intermunicipal do trabalho encontrava-se entre 30% e 40% no ano de referência: São Gonçalo, Nova Iguaçu e Duque de Caxias.

Figura 16 - Tempo médio de deslocamento nos municípios da RMRJ e porcentagem de pessoas ocupadas que trabalham fora do município de residência

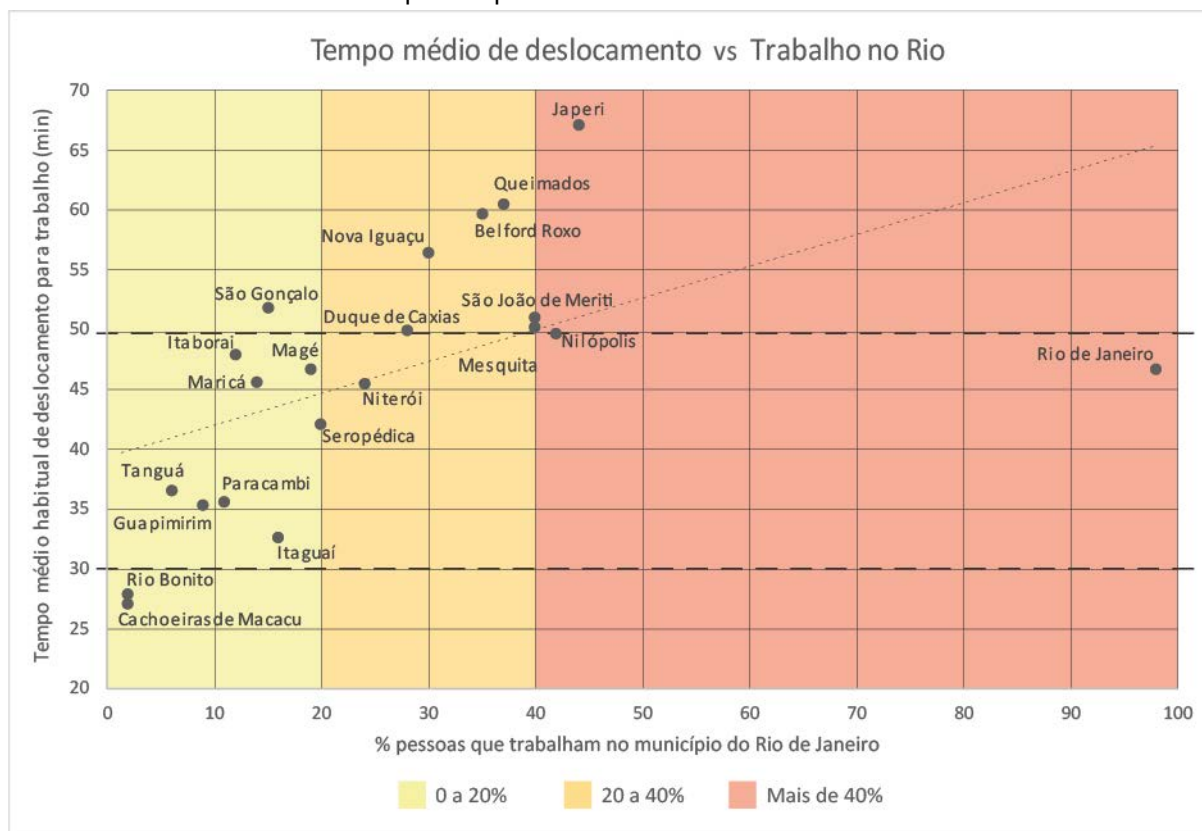


Fonte: IBGE - Censo Demográfico 2010.

Os municípios do Oeste Metropolitano apresentavam tempos médios de deslocamento para trabalho inferiores à média metropolitana e percentual de pessoas que trabalhavam em outros municípios, embora relevante, inferior ao de grande parte dos demais municípios metropolitanos. Seropédica é aquele que possuía o maior tempo de deslocamento do grupo e o maior percentual de pessoas que trabalhavam fora (31%), sendo 20% no município do Rio de Janeiro (Figura 17). Já em Itaguaí, onde se localiza o Porto homônimo, a diferença entre aqueles que trabalhavam fora e os que o faziam na capital era uma das menores de toda a RM no ano de referência, sendo este o terceiro município com o menor número de pessoas trabalhando fora e

com o menor tempo de deslocamento, atrás apenas de Cachoeiras de Macacu e Rio Bonito, sem considerar a capital.

Figura 17 - Tempo médio de deslocamento nos municípios da RMRJ e porcentagem de pessoas ocupadas que trabalham na cidade do RJ.



Fonte: IBGE - Censo Demográfico 2010.

Considerando os municípios do Leste Metropolitano, constata-se que em São Gonçalo e Itaboraí, que apresentavam alto tempo médio de deslocamento em 2010 (52 e 48 min), o elevado percentual geral de pendularidade (quase 40%) não se repetia quando observado em relação ao município do Rio de Janeiro, conforme revela a Figura 17. Tal fato indica que as relações socioespaciais e econômicas cotidianas destes municípios não são demasiadamente polarizadas pela capital como ocorre com a maioria dos municípios da Baixada e com Niterói, com os quais há conexão direta por infraestrutura terrestre. De modo geral, a polarização para trabalho e estudo no eixo leste se dá principalmente com este último município, espelhando, de alguma forma, a situação de baixa qualidade da mobilidade entre um núcleo econômico dominante e os centros urbanos do entorno, à semelhança do que ocorre na porção oeste da Baía em relação à capital: concentração de empregos e

convergência dos eixos de infraestrutura para um núcleo restrito, porém, no caso do eixo leste, sem opções de deslocamento urbano sobre trilhos.

É relevante também o fluxo entre Niterói e o Rio de Janeiro, quinta maior ligação pendular da área metropolitana, segundo o estudo do IBGE (2016). Assim como Duque de Caxias, quase todo o contingente da população ocupada de Niterói que trabalhava em outro município em 2010 se dirigia para a capital (83%). Em relação aos municípios do Leste Metropolitano, o tempo médio de deslocamento do município era inferior ao de São Gonçalo e Itaboraí. Rio Bonito e Cachoeiras de Macacu, por outro lado, possuíam os menores tempos de deslocamento para trabalho da RMRJ, bem como os menores percentuais de pessoas ocupadas que trabalhavam na capital, o que indica que a dinâmica das relações socioespaciais nestes municípios encontram-se mais restritas às imediações em que estão inseridos.

Apesar das diferenças entre os tempos médios de deslocamento de cada município, a RMRJ se destaca, no conjunto das dez maiores regiões metropolitanas do país (incluindo a RIDE do Distrito Federal), como aquela com o maior percentual de pessoas ocupadas que levavam, em 2015, mais de uma hora no trajeto para o trabalho (26,4%), posição essa que passou a ocupar em 2012, quando ultrapassou a RMSP, conforme revelaram os dados da PNAD. Esse indicador foi utilizado pelo estudo *Indicadores para monitoramento e avaliação da efetividade da Política Nacional de Mobilidade Urbana* (MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2018) como um meio de mensurar uma faceta da situação da mobilidade em alguns centros urbanos brasileiros.

Segundo os cálculos¹⁶³ do estudo, se, por um lado, a RMRJ apresentou o pior resultado quanto a esse aspecto para o conjunto de sua população, por outro, diferentemente da maioria das demais regiões metropolitanas pesquisadas, era a que possuía os resultados menos destoantes entre si em relação às classes de rendimento cujos tempos de deslocamento casa-trabalho se encontravam nessa faixa crítica. Conforme demonstrou a pesquisa, 29,5% da população ocupada com rendimento de

¹⁶³ Estes cálculos foram realizados a partir das variáveis da PNAD 9057 (tempo de percurso diário de ida da residência para o local de trabalho) e 4743 (faixa de rendimento mensal domiciliar per capita), no âmbito do referido estudo (MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2018) e cuja base aqui explorada foi obtida junto ao MDR.

até um salário mínimo levava mais de uma hora no deslocamento casa-trabalho, enquanto entre aqueles cujo rendimento era superior a cinco salários mínimos, essa proporção era de 24,7%, o que corresponde à menor diferença relativa entre as nove RM contempladas.

Tabela 18 - População ocupada que leva mais de 1h e de 2h no trajeto casa-trabalho na RMRJ.

	População ocupada em cada faixa de tempo deslocamento casa-trabalho (%)		
	Renda até 1 SM	Renda acima de 5 SM	Total
Mais de 1h	29,5	24,7	26,4
Mais de 2h	8,0	4,5	7,1

Fonte: Ministério das Cidades (2018) com base em PNAD 2016

Na RMSP, em comparação, o grupo de renda mais alta cujo deslocamento diário superava uma hora representava 15% da população ocupada, sendo que o de renda mais baixa, 31%. No entanto, apesar de a diferença da proporção entre os dois grupos de rendimento na RMRJ não ser tão elevada como observado em outras RM brasileiras¹⁶⁴, o volume total de pessoas ocupadas que gastam tamanha porção de tempo para se deslocarem aos seus locais de trabalho é significativamente maior¹⁶⁵ do que nas demais institucionalidades metropolitanas pesquisadas, à exceção da RMSP (que ocupa o segundo lugar).

Se a população da RMRJ como um todo tende a estar exposta a deslocamentos pendulares extensos e morosos, ao observar essa questão no nível do município, constata-se, porém, uma grande disparidade de situações, conforme apontou o Censo 2010. De acordo com essa pesquisa, os oito municípios com as maiores porcentagens da população ocupada que gastava mais de uma hora no deslocamento casa-trabalho coincidem com o grupo do norte da Baixada, seguido por São Gonçalo, Itaboraí e Magé, todos com percentuais entre 29% e 53%, sendo que o parâmetro da RM

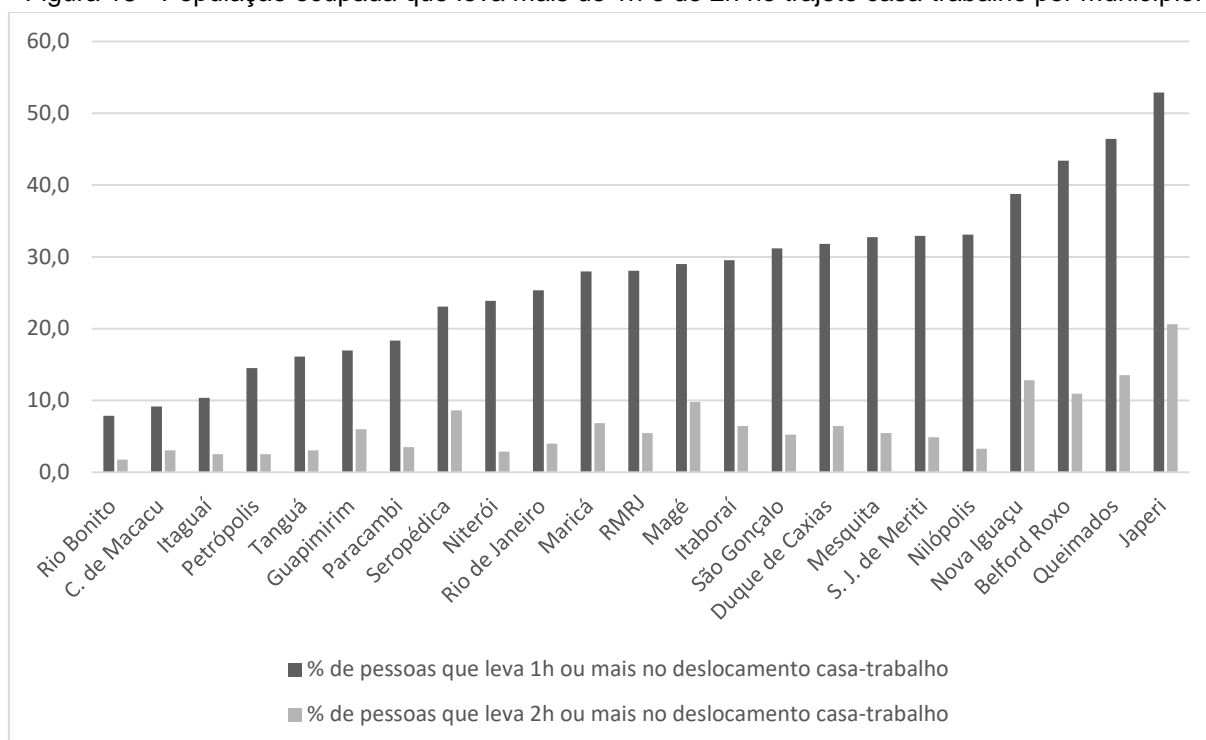
¹⁶⁴ A RIDE DF é o caso mais discrepante, onde o grupo na faixa de renda mais alta com trajetos casa-trabalho superiores a 1h representava 5% da população ocupada e o na faixa mais baixa, 21%.

¹⁶⁵ Uma relativa paridade entre as duas classes de rendimento destacadas foi observada na RM Salvador, onde o grupo de renda acima de 5 SM cujo trajeto casa-trabalho era superior a 1h representava 13% da população ocupada e o de rendimento de até 1 SM, 15%. Note-se, porém, que apesar da pouca diferença entre as faixas, as proporções são muito inferiores às da RMRJ.

naquele ano era de 28%. Os menores percentuais eram de Rio Bonito, Itaguaí e Cachoeiras de Macacu, todos de até 10%. Na capital e em Niterói, por sua vez, as taxas encontravam-se um pouco abaixo da média da RM, respectivamente 25% e 24%. Já ao excluir a população do município do Rio de Janeiro do cálculo do indicador, constata-se que o conjunto da população ocupada na referida situação era de 31%, um pouco acima, portanto, do resultado da RMRJ.

Considerando o recorte daqueles que gastavam mais de duas horas no deslocamento para o trabalho, novamente os piores resultados foram de municípios da Baixada. Enquanto para toda a RMRJ esse indicador era 5,5%, em Nova Iguaçu, terceiro maior município da RM, era 12,8%, em Japeri, 20,6% e, na capital, 4%. Subtraindo o município do Rio de Janeiro, o percentual daqueles que gastavam mais de duas horas no trajeto casa-trabalho era de 7%. Por outro lado, considerando a população ocupada que levava até 30 minutos no trajeto, cinco dos seis municípios com taxas piores à da RMRJ (38%) eram da Baixada, sendo o outro, São Gonçalo. Na sétima pior posição estava a Capital, cujo resultado era ligeiramente superior ao da RM: 38,4%. Em todos os três recortes citados, Japeri apresentava o pior resultado, enquanto Rio Bonito e Cachoeiras de Macacu encontravam-se entre os melhores.

Figura 18 - População ocupada que leva mais de 1h e de 2h no trajeto casa-trabalho por município.



Fonte: IBGE - Censo Demográfico 2010.

Estes resultados encontram-se em sintonia ao apontado pelo Observatório das Metrópoles (2013) na avaliação do Índice de Bem-Estar Urbano (IBEU) para a RMRJ, em especial para a dimensão da mobilidade urbana que o compõe. Esse índice foi desenvolvido com o fim de avaliar¹⁶⁶ as condições coletivas de bem-estar nos municípios integrantes das principais regiões metropolitanas brasileiras, com base em características e propriedades do espaço urbano, considerando os dados do Censo 2010. A mobilidade, por constituir um aspecto fundamental da reprodução social no espaço urbano, foi tomada como uma das cinco dimensões¹⁶⁷ que integram o IBEU, sendo que o indicador utilizado para mensurar esse aspecto baseou-se na proporção de pessoas ocupadas que levavam até 1 hora no deslocamento casa-trabalho no ano de referência. Tanto o índice global quanto suas dimensões foram padronizados de modo que os respectivos resultados variassem entre zero e um, sendo que, quanto mais próximo de zero, piores as condições de bem-estar urbano e, quanto mais próximo de um, melhores¹⁶⁸ eram elas.

No tocante à dimensão mobilidade urbana, as escalas entre muito ruim e muito bom significam que, respectivamente, uma proporção maior ou menor da população ocupada levava mais de 1 hora no trajeto casa-trabalho. No caso da RMRJ, os resultados desagregados por área de ponderação indicaram que 25,8% da população metropolitana vivia em áreas com a pior avaliação para o IBEU-Mobilidade (índice até 0,500) e 49,3% no segundo pior patamar da escala (0,501 a 0,700), sendo estas as maiores proporções nestas faixas dentre todas as RM examinadas no estudo. Por outro lado, constatou-se que apenas 2,2% da população residia em áreas de ponderação com a melhor avaliação (0,900 a 1,00), evidenciando, mais uma vez, as

¹⁶⁶ O próprio estudo salienta que o índice representa um retrato parcial da ampla gama de aspectos que podem compor o bem-estar urbano, mas que, ainda assim, constitui uma aproximação possível a partir das variáveis disponíveis no censo demográfico e que, portanto, podem ser observadas de forma homogênea para o conjunto de municípios da federação.

¹⁶⁷ São elas: mobilidade urbana (D1), condições ambientais (D2), condições habitacionais (D3), atendimento de serviços coletivos (D4) e infraestrutura urbana (D5), sendo que esta última, no que tange ao transporte, engloba indicadores relativos à microacessibilidade e que, portanto, não serão aqui exploradas posto que não refletem as questões focalizadas nessa dissertação.

¹⁶⁸ Estudo posterior (OBSERVATÓRIO DAS METRÓPOLES, 2016) nomeou as seguintes escalas: muito ruim (0,001 a 0,500), ruim (0,501 a 0,700), médio (0,701 a 0,800), bom (0,801 a 0,900) e muito bom (0,901 a 1,000).

baixas condições de mobilidade na área metropolitana como um todo. Segundo o mapeamento que integra o estudo, as áreas com melhores resultados para a mobilidade concentram-se, sobretudo, nas imediações do núcleo metropolitano.

Tabela 19 - População das áreas de ponderação da RMRJ nas escalas do IBEU.

FAIXAS DE AVALIAÇÃO DO IBEU	IBEU Mobilidade (% da população*)	IBEU Global (% da população*)
muito ruim (0,001 a 0,500)	25,8	0,5
ruim (0,501 a 0,700)	49,3	31,4
médio (0,701 a 0,800)	13,7	34,0
bom (0,801 a 0,900)	9,1	28,3
muito bom (0,901 a 1,000)	2,2	5,8

* População segundo total das áreas de ponderação em cada faixa.

Fonte: Observatório das Metrôpoles (2013).

Posteriormente, o Observatório das Metrôpoles (2016) expandiu a avaliação do IBEU para todos os municípios brasileiros, o que permitiu observar as disparidades de bem-estar urbano em outras realidades do país e não mais apenas no âmbito das RMs. No que diz respeito à dimensão da mobilidade urbana, a avaliação revelou que, no conjunto de todo o país, 96,8% dos municípios apresentavam condições boas ou muito boas para o indicador de referência. Dos restantes, que totalizam 177 municípios, 18 pertencem ao ERJ, todos eles integrantes da RMRJ, sendo 10 pertencentes ao grupo de 61 municípios brasileiros cuja avaliação nesse aspecto foi considerada ruim e três ao grupo de 13 com avaliação considerada muito ruim: Belford Roxo, Queimados e Japeri.

Tabela 20 - Distribuição dos municípios brasileiros e da RMRJ segundo escalas do IBEU Mobilidade.

FAIXAS DE AVALIAÇÃO DO IBEU	Nº de municípios brasileiros	Nº de municípios da RMRJ	% população* da RMRJ
muito ruim (0,001 a 0,500)	13	3	5,7%
ruim (0,501 a 0,700)	61	10	84,4%
médio (0,701 a 0,800)	103	5	5,7%
bom (0,801 a 0,900)	660	4	3,8%
muito bom (0,901 a 1,000)	4.659	1	0,5%

* população segundo total dos municípios em cada faixa.

Fonte: Observatório das Metrôpoles (2016).

Uma outra maneira de observar a desigualdade das condições de mobilidade urbana na esfera do território metropolitano foi desenvolvida pelo ITDP, cujos resultados foram também incorporados¹⁶⁹ ao referido estudo publicado pelo Ministério das Cidades (2018). No intuito de verificar o percentual da população de grandes centros urbanos brasileiros que se encontra a uma distância de até 1 km de estações de transporte coletivo de média e alta capacidade, a instituição mapeou a rede estruturante de transporte existente em 2016 em algumas regiões metropolitanas e mensurou, com base em dados do Censo 2010, a proximidade da população aos seus pontos de acesso. Trata-se de um cálculo genérico e simplificado que não considera barreiras tangíveis e intangíveis ao acesso dos diferentes grupos de indivíduos às estações, além de se apoiar em dados populacionais já desatualizados, mas que, todavia, são aqueles por ora disponíveis para a totalidade da população brasileira. Os cálculos foram realizados para o conjunto da população metropolitana das RMs e suas respectivas cidades-núcleo, sem desagregação para os demais municípios. Assim, conforme os resultados obtidos para a RMRJ, o estudo conclui que:

A Região Metropolitana do Rio de Janeiro possui os maiores percentuais de pessoas cobertas pela rede de transporte, com 31% da população próxima de uma estação ou terminal. A cidade do Rio de Janeiro também é a que apresenta maior cobertura, com 52% da população com acesso à rede de transporte de alta e média capacidade. (MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2018, p. 29)

Ou seja, segundo a metodologia de análise empregada, a RMRJ se destaca, dentre as RM examinadas¹⁷⁰, como aquela em que uma maior parte da população se encontra a uma distância razoável dos pontos de acesso da rede de transporte urbano de massa. Este fato encontra sinergia com o processo de constituição da área metropolitana fluminense, que historicamente aglutinou investimentos em infraestrutura de transporte regional e urbano a partir do poder de polarização que a cidade do Rio de Janeiro dispunha e em menor medida ainda dispõe perante o país.

Ocorre, porém, que, ao subtrair desse cálculo a população atendida no município do Rio de Janeiro, o resultado para o restante da área metropolitana mostra-

¹⁶⁹ Com base no trabalho *Population Near Transit: Improving Accessibility and Rapid Transit Coverage in Large Cities*, publicado pelo ITDP em 2016.

¹⁷⁰ São elas: RM Porto Alegre, RM Curitiba, RM São Paulo, RM Belo Horizonte, RIDE DF, RM Salvador, RM Recife, RM Fortaleza, RM Belém, além da RMRJ.

se significativamente menor do que o apresentado para a RM como um todo. Uma vez que 52% da população da capital encontra-se, pelos parâmetros empregados no estudo, atendida pela rede estruturante de transporte coletivo, verifica-se que, em verdade, esse contingente representa 27,8% da totalidade da população da RM e 89,6% de toda a população que vive próxima dos pontos de acesso ao sistema de média e alta capacidade. Dessa forma, os 10,4% restantes representam apenas 6,9% da população não residente na capital e 3,2% do conjunto da população metropolitana, como demonstrado na Tabela 21. Destaca-se ainda que, ao aplicar o mesmo raciocínio para os demais centros urbanos contemplados pelo estudo, alguns dos que apresentaram resultados globais inferiores ao da RMRJ, se mostraram menos desiguais que esta no que tange à relação entre a população atendida da cidade núcleo e a do restante da RM, como foi o caso das RM de Recife, Porto Alegre e São Paulo. Ainda assim, a regra geral observada é o grande desnivelamento da provisão de infraestrutura de transporte de massa entre essas duas porções dos territórios metropolitanos.

Tabela 21 - Percentual da população vivendo próxima a terminais e estações de transporte de média e alta capacidade na RMRJ em 2016

	RMRJ	Capital	Demais municípios da RM
População (Censo 2010)	11.835.708	6.320.446	5.515.262
% população vivendo próxima a terminais e estações de transporte de média e alta capacidade	31%	52%	6,9%
População atendida pela rede de média e alta capacidade	3.669.069	3.286.632	382.438
% da população atendida em relação ao total atendido	100%	89,6%	10,4%
% da população atendida em relação à população da RMRJ	31%	27,8%	3,2%

Fonte: elaboração própria com base em Ministério das Cidades (2018).

Ainda segundo o referido estudo, dentre as 10 RMs consideradas, a RMRJ foi a terceira em termos de evolução da população que vivia próxima aos pontos de acesso à rede estruturante de transporte coletivo entre 2010 e 2016, indicando que a infraestrutura se tornara fisicamente acessível para um maior número de pessoas. Porém, enquanto a evolução na RMRJ foi de 9 pontos percentuais, no município do

Rio de Janeiro foi de 16 pontos e no restante da RM foi de 1,0 ponto. A partir de um raciocínio similar ao apresentado acima, demonstrado na tabela a seguir, percebe-se que, no que tange à população atendida, a evolução entre 2010 e 2016 foi de cerca de 41% na RMRJ, 44% na capital e 16% no restante da RM. Além disso, percebe-se também que, entre 2010 e 2016, houve um decréscimo relativo do conjunto da população metropolitana não residente na capital que se encontrava próxima aos pontos de acesso das redes de transporte estruturante: enquanto em 2010 cerca de 12,6% da população atendida era composto por pessoas que viviam fora da capital, em 2016, esse percentual passou a ser de 10,4%.

Tabela 22 - Evolução da população vivendo próxima a terminais e estações de TPC de média e alta capacidade na RMRJ (2010-2016)

	RMRJ	Capital	Demais municípios da RM
População (Censo 2010)	11.835.708	6.320.446	5.515.262
% população vivendo próxima a terminais e estações de transporte de média e alta capacidade em 2010	22%	36%	6,0%
População atendida em 2010	2.603.856	2.275.361	328.495
% da população atendida em relação ao total atendido em 2010	100%	87,4%	12,6%
% população vivendo próxima a terminais e estações de transporte de média e alta capacidade em 2016	31%	52%	7,4%
População atendida em 2016	3.669.069	3.286.632	382.438
% da população atendida em relação ao total atendido em 2010	100%	89,6%	10,4%
Evolução da população atendida: 2010 a 2016	41%	44%	16%

Fonte: elaboração própria com base em Ministério das Cidades (2018).

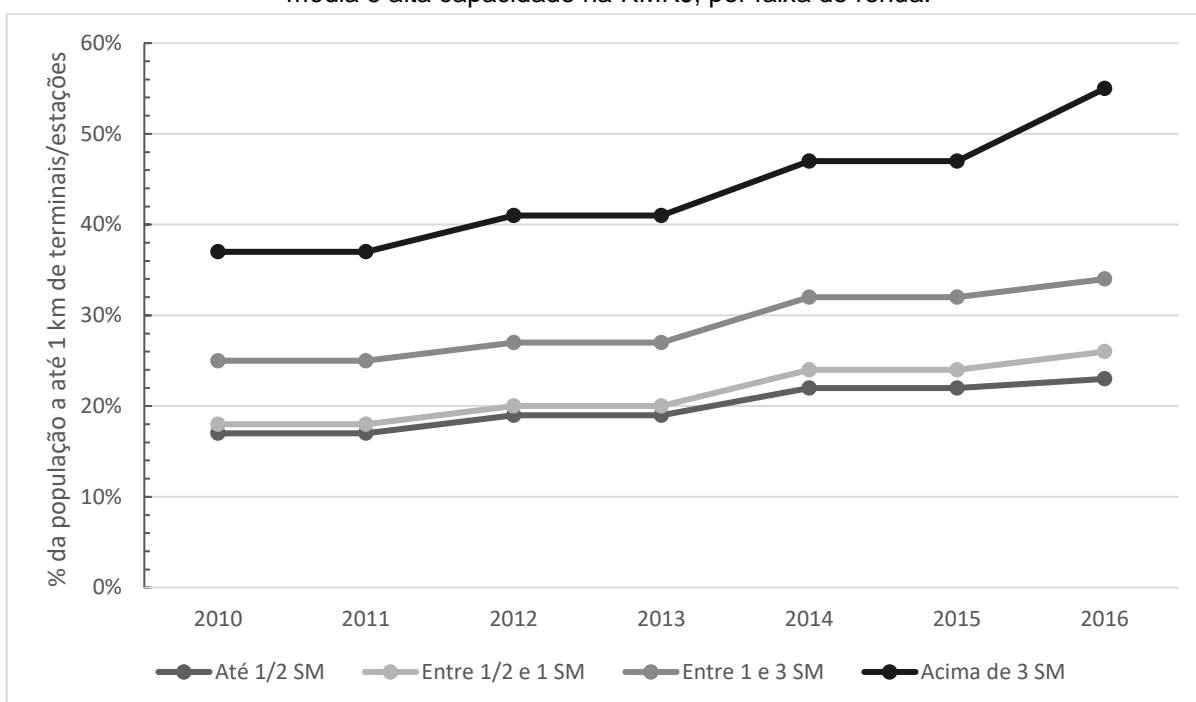
As bases do estudo¹⁷¹ também revelam a evolução do percentual da população da RMRJ que vivia próximo a terminais e estações da rede de transporte estruturante

¹⁷¹ Parte dos dados aqui trabalhados, embora não apresentados diretamente no referido relatório publicado pelo MCidades, foram extraídos dos cálculos consolidados que o embasaram, cuja base foi obtida junto ao MDR.

entre 2010 e 2016, desagregado por faixa de renda, cujos resultados estão sintetizados na Figura 19. Observa-se claramente a grande diferença do atendimento entre a faixa de rendimento superior a três salários mínimos e as mais baixas, em especial aquelas de até um salário mínimo. Além disso, em todos os períodos em que foram constatados incrementos do atendimento, estes se deram em intensidade ao menos ligeiramente superior na faixa de rendimento mais alta, com intensificação da diferença ao longo de 2015, período que antecedeu os Jogos Olímpicos no Rio de Janeiro.

É de se destacar ainda que, embora cerca de 55% da população metropolitana com rendimento superior a três salários mínimos vivesse próximo à rede estrutural de transporte em 2016, a totalidade do grupo nessa classe de rendimento em relação à RMRJ é de apenas 15,5%, de acordo com o Censo 2010, sendo que aqueles com renda per capita de até um salário mínimo representam cerca de 46% do total. Ademais, apenas o município do Rio de Janeiro concentra quase 76% da população metropolitana com rendimento superior a três salários mínimos. Considerando a evolução total em cada uma das faixas de renda consideradas, o incremento da mais baixa para a mais alta foi de, respectivamente, 6, 8, 9 e 18 pontos percentuais.

Figura 19 - Evolução do percentual da população vivendo próxima a terminais e estações de TPC de média e alta capacidade na RMRJ, por faixa de renda.



Fonte: elaboração própria com base em Ministério das Cidades (2018).

As considerações aqui destacadas buscaram, portanto, expor algumas das dimensões da desigualdade presente na área metropolitana do Rio de Janeiro no que diz respeito às condições do exercício da mobilidade urbana vis-à-vis a infraestrutura existente, revelando como essas disparidades se manifestam em diferentes escalas do território. Ao mesmo tempo, os resultados mais vantajosos foram observados, em geral, em algumas poucas áreas da RM, sobretudo no núcleo urbano da capital, onde a população de mais alta renda historicamente se concentrou. Os resultados para os municípios do Novo Leste também se mostraram mais positivos, destoando bastante do encontrado para a maioria dos demais municípios, o que, em associação às observações destacadas nas seções anteriores, parece indicar que essa espacialidade em particular ainda não apresenta de fato fortes relações de integração socioespacial com o conjunto da área metropolitana.

Vale ainda chamar atenção para o contraste entre os baixos níveis de avaliação da mobilidade observados para a maioria da população da RM e o comportamento demográfico nas últimas décadas. Como visto, apesar de a população do município do Rio de Janeiro ser ainda um pouco superior à metade da RM, o ritmo de seu crescimento tem decaído progressivamente desde meados do século passado e de forma mais acentuada a partir da década de 1980. Os municípios da porção norte da Baixada que apresentaram o maior crescimento demográfico na última década (Japeri e Queimados) são também os geograficamente mais periféricos desse grupo e os que possuem os piores indicadores de mobilidade destacados. Por outro lado, esses dois municípios apresentaram, segundo o DENATRAN, os maiores incrementos relativos na frota de automóveis entre 2010 e 2019, atrás apenas de Tanguá e Seropédica.

De forma agrupada, o crescimento da taxa de motorização na Baixada Fluminense foi o maior dentre as sub-regiões aqui consideradas (Tabela 23), com destaque, em termos relativos, para os municípios da porção nordeste, que se encontram fisicamente mais distantes do núcleo da metrópole e que dispõem de uma rede de transporte coletivo estruturante mais precária. Os indicadores de mobilidade de Guapimirim e Magé, embora pouco favoráveis, são menos críticos que os observados no restante da Baixada, sendo que, em 2010, os percentuais de pessoas que ali viviam e trabalhavam no município do Rio de Janeiro eram os menores desse grupo, revelando uma integração espacial menos intensa com o núcleo metropolitano.

Os transportes de massa que atendem esses municípios limitam-se a parte de duas extensões do ramal Saracuruna do sistema de trens da SUPERVIA, que nem sempre se encontram em operação, além de possuírem frequência de serviço inferior à dos ramais principais da rede. Nesse quadro, esses dois municípios apresentaram, respectivamente, o quinto e o sétimo maiores crescimentos relativos da frota de automóveis da RMRJ.

Tabela 23 - Crescimento relativo da motorização, veículos individuais e população entre 2010 e 2019.

SUB-REGIÕES	CRESCIMENTO RELATIVO 2010-2019				
	Motorização* [Automóveis]	Motorização* [Motocicleta]	Frota de Automóveis	Frota de Motocicletas	População
Baixada Fluminense	67,8	83,7	77,9	94,8	6,0
<i>Baixada (NE)</i>	81,9	79,9	99,4	97,2	9,6
<i>Baixada (N)</i>	66,1	83,3	76,3	94,5	5,7
Oeste Metropolitano	56,2	55,8	72,6	72,2	15,2
Leste Metropolitano	37,7	66,0	50,4	81,2	9,2
Petrópolis	38,2	50,6	43,0	55,8	3,5
Rio de Janeiro	22,5	67,6	30,2	78,2	6,3
Novo Leste	19,9	39,5	30,1	51,3	8,5
RMRJ	32,8	69,3	41,9	80,9	6,8

* Motorização: veículo/100 hab.

Fontes: DENATRAN - Frota de veículos 2010/2019; Censo 2010; IBGE - estimativa população 2019.

O Oeste Metropolitano, que apresentou o maior crescimento demográfico na última década, também se destaca no que tange ao crescimento de sua taxa de motorização. Os indicadores de mobilidade neste grupo se mostraram medianos em relação aos municípios considerados e, em geral, um pouco melhores que as médias da área metropolitana. Itaguaí, por exemplo, é o município com a terceira melhor avaliação do IBEU-Mobilidade, atrás apenas de Rio Bonito e Cachoeiras de Macacu. Porém, atenta o fato de o município vizinho, Seropédica, o segundo mais populoso do grupo, ter apresentado um crescimento da taxa de motorização, entre 2010 e 2019, mais de três vezes ao observado na região metropolitana como um todo, o que contribuiu para o elevado crescimento relativo da motorização no eixo oeste como um todo. Este município, dentre aqueles do grupo, apresenta também a maior taxa de

pessoas ocupadas que trabalham em outros municípios: 31%, enquanto na segunda posição está Paracambi, com 22%.

O Leste Metropolitano, por sua vez, apresentou crescimento demográfico e da taxa de motorização superiores aos valores da RM, porém com diferenças em relação a esta inferiores às observadas nos dois grupos citados acima. Destaca-se que a porção leste da Baía de Guanabara pouco dispõe de sistemas de transporte de média ou alta capacidade, à exceção do corredor de ônibus Transoceânica, em Niterói, parcialmente inaugurado em 2020. Tal fato talvez explique, em alguma medida, a alta taxa de motorização de alguns de seus municípios, bem como de seu respectivo crescimento na última década, sobretudo em relação às motocicletas. Niterói possuía, em 2019, a segunda maior relação de automóveis por habitante da RMRJ (36,7 /100 hab.) e Maricá, a quinta (26,7 /100 hab.), sendo que a média metropolitana é de 27. São Gonçalo apresentou o maior crescimento relativo de motocicletas (97%), enquanto o crescimento em toda a RM foi de 69%.

Já Petrópolis e o grupo do Novo Leste (Rio Bonito e Cachoeiras de Macacu) apresentam indicadores de mobilidade, em geral, melhores que as médias da RMRJ. Embora suas respectivas taxas de motorização estejam entre as mais altas dentre os municípios aqui observados, apresentam também os menores percentuais, depois da capital, de pessoas ocupadas que trabalham em outros municípios, o que indica que as suas relações cotidianas tendem a estar mais contidas em suas próprias imediações.

Por outro lado, ao verificar os dados de frota dos cinco municípios mais populosos depois da capital, percebe-se que, à exceção de Niterói, todos apresentaram taxa de crescimento da motorização superior à do município do Rio de Janeiro (Tabela 24). Essa elevação diminuiu a diferença relativa entre a taxa de motorização desses municípios e a da capital (a quarta maior da RM), indicando uma situação que requer atenção no que tange à política de mobilidade metropolitana, já que representa a entrada de um grande número de veículos em um espaço onde o deslocamento pendular é expressivo.

Tabela 24 - Taxa de motorização e crescimento da frota nos municípios mais populosos da RMRJ.

MUNICÍPIOS MAIS POPULOSOS	Taxa de motorização 2010		Taxa de motorização 2019		Crescimento taxa de motorização 2010-2019 (%)	Crescimento frota de automóvel 2010-2019 (%)
	auto./ 100 hab.	% Rio	auto./ 100 hab.	% Rio		
Rio de Janeiro	25,2	-	30,9	-	22,5	30,2
São Gonçalo	12,9	51	20,6	67	60,3	74,0
Duque de Caxias	12,8	51	20,5	66	59,4	71,4
Nova Iguaçu	13,1	52	22,0	71	68,5	73,7
Niterói	32,5	129	36,7	119	12,8	18,8
Belford Roxo	8,5	34	15,5	50	82,6	98,8

Fontes: DENATRAN - Frota de veículos 2010/2019; Censo 2010; IBGE - estimativa população 2019.

Outra questão que se apresenta diante dos pontos levantados é que a conjugação dos comportamentos demográficos e da motorização parecem apontar para um movimento de dilatação da metrópole em um padrão de ocupação potencialmente de baixa densidade e sustentado pelo uso do automóvel. Os 10 municípios que mais cresceram em termos populacionais, entre 2000 e 2019, localizam-se nas bordas metropolitanas (Tabela 25). Além disso, oito deles apresentavam densidades demográficas, em 2010, inferiores a 10% à da capital, como pode ser visto na tabela a seguir. Ao longo da última década, o crescimento da taxa de motorização de todos eles foi superior ao observado na RM e na capital, embora a taxa de alguns ainda seja pequena em relação à da RMRJ (27 auto./100 hab.). Em Itaboraí, por exemplo, o mais populoso desse grupo e onde 38% das pessoas ocupadas em 2010 trabalhavam fora do município de residência, esse crescimento foi 4,8 vezes o de seu vizinho Niterói.

Tabela 25 - Municípios com maior crescimento demográfico entre 2000 e 2019 e respectivo crescimento de frota de automóveis e taxa de motorização.

MUNICÍPIOS	Crescimento demográfico 2000-2019 (%)	Densidade demográfica 2010 (hab./km ²)	Taxa de motorização 2019 (auto./100 hab.)	Crescimento taxa de motorização 2010-2019 (%)	Crescimento frota de automóvel 2010-2019 (%)
Maricá	110,1	351,6	26,75	45,5	87,0
Mangaratiba	78,6	102,3	20,56	42,5	73,8
Itaguaí	62,2	395,5	25,89	27,3	55,2
Guapimirim	59,5	142,7	16,66	70,9	100,9
Tanguá	31,7	211,2	17,34	130,6	157,5
Paracambi	29,1	262,3	24,05	53,5	70,2
Itaboraí	28,3	506,6	23,41	61,8	78,6
Seropédica	26,1	275,5	20,08	116,0	127,4
Japeri	25,8	1.166,4	10,89	106,3	126,4
Queimados	23,2	1.822,6	16,37	87,4	104,1
Rio de Janeiro	14,7	5.265,82	30,88	22,5	30,2

Fontes: DENATRAN - Frota de veículos 2010/2019; Censo 2000/2010; IBGE - estimativa pop. 2019.

Tais incrementos das taxas de motorização certamente guardam relação com a melhora relativa da renda observada em grande parte das duas últimas décadas bem como com as políticas de facilitação da compra de automóveis. Porém, podem também indicar que os cidadãos desses municípios, assim como os da maioria da RM, possam estar buscando no modo individual uma saída para os problemas de mobilidade que enfrentam. Ao mesmo tempo, como visto no capítulo anterior, a expansão da ocupação tende a constituir um movimento acionado por uma série de processos sociais, políticos e econômicos que se materializam no espaço, dentre eles as alterações de estrutura e função espacial e os processos de reestruturação produtiva. Perante esse processo de expansão da forma, um estudo da Câmara Metropolitana (2017b) revela preocupação ao constatar que:

(...) no período 2000/2010, enquanto a taxa de crescimento populacional da RMRJ foi de apenas 0,83% a.a., a taxa de expansão da mancha urbana foi de 3,85%. Manifesta-se uma tendência preocupante que, malgrado a estabilização relativa da população, o território segue sendo ocupado com ímpeto pelo uso urbano, num padrão que vai na contramão daquilo que os estudos contemporâneos sobre a cidade apontam, recomendando formas mais compactas e densas como caminho recomendável. (CÂMARA METROPOLITANA, 2017c, p. 60)

Contudo, entende-se que, para além de adequar a padrões contemporâneos eventualmente recomendáveis, evidências como as aqui levantadas devem guiar as

políticas públicas relativas ao território de modo a promover condições mais equânimes de vida aos indivíduos que compartilham o espaço urbano, independente dos limites institucionais. Assim, tendo em vista o quadro espacial, socioeconômico e de mobilidade apresentado até aqui, somado ao processo histórico desenvolvido no capítulo anterior, passa-se a seguir para a exposição dos principais investimentos em transporte urbano empreendidos na área metropolitana do Rio de Janeiro a partir da virada do século, com o fim de suscitar reflexões acerca das relações entre as políticas de transporte e o território em que se inserem.

4.3 O ciclo recente de investimento em transporte urbano na RMRJ

O último grande ciclo de investimentos em infraestrutura de transporte na RMRJ foi realizado no decorrer da última década e apoiado sobretudo por recursos federais. Nesse sentido, esta seção parte de uma contextualização em torno do recente quadro geral do país no âmbito da política urbana de mobilidade, sinalizando o processo de retomada da atuação do governo federal no setor a partir da virada do século. Em seguida, expõe-se a distribuição dos recursos empregados em infraestrutura de transporte na RMRJ segundo a modalidade, as fontes dos recursos, a espacialidade beneficiada e os agentes promotores dos empreendimentos. Por fim, apresenta-se a espacialização dos investimentos em transporte público coletivo e em transporte rodoviário intermunicipal articulada a uma discussão em torno de eventuais inter-relações com os processos contemporâneos de produção do espaço.

4.3.1 A retomada dos investimentos em transporte urbano no século XXI

O período que decorre a partir da redemocratização do país foi marcado por mudanças substantivas no campo da política urbana. Por um lado, a crise fiscal e financeira do Estado, a globalização e a emergência das políticas neoliberais, desde o esgotamento do chamado “milagre econômico”, conduziram ao agravamento das questões sociais, com o aumento do desemprego, queda dos salários reais, aumento da violência e diminuição dos investimentos públicos em infraestrutura social e econômica. As reformas liberalizantes e os ajustes macroeconômicos implementados na década de 1990 repercutiram no ainda maior agravamento das disparidades socioeconômicas, assim como na diminuição do papel do Estado sobre a questão

urbana, com a privatização e desregulamentação de serviços públicos e o desmonte de estruturas governamentais de planejamento e gestão.

Na esfera dos transportes, é ilustrativa a extinção da Empresa Brasileira de Transportes Urbanos (EBTU), em 1990, momento a partir do qual se concretiza o afastamento do governo federal das atividades de planejamento e financiamento do setor - o que irá perdurar por mais de uma década - contribuindo para o processo de crise e desarticulação enfrentado pelos sistemas de transporte coletivo em grande parte dos centros urbanos brasileiros (CANO, 2011; GOMIDE; GALINDO, 2013; MARICATO, 2011). Já no Estado do Rio de Janeiro, foi também na década de 1990 que os sistemas de público coletivo passaram por um amplo processo de concessão à iniciativa privada no âmbito do Programa Estadual de Desestatização – PED, instituído pela Lei Estadual nº 2.470, de 25 de novembro de 1995. Como resultado, a gestão dos sistemas de massa deixou de ser realizada por entidades estatais¹⁷², afetando justamente a capacidade de operação e planejamento integrado dos modos de transporte potencialmente estruturantes do território metropolitano.

Ao mesmo tempo, discursos pautados na falta de recursos públicos para suportar os investimentos estatais, associados à força ideológica neoliberal em ascensão, tornaram o ambiente propício para outras diferentes formas de associação entre o setor público e o setor privado. No âmbito da política urbana, este fenômeno influenciou a institucionalização de práticas de planejamento cada vez mais associadas ao capital privado, evocando valores como a competitividade e a produtividade, ainda que sob retóricas participacionistas (ROLNIK, 2009; VAINER, 2000). Cano (2011) também observa como o esvaziamento dos recursos, órgãos e políticas de desenvolvimento regional no país, a partir dos anos 1980, influenciou a emergência de ideias dessa natureza, em que a competitividade e o poder local passaram a ser evidenciados. O tipo de planejamento denominado estratégico, que desponta no Brasil a partir do Plano Estratégico do Rio de Janeiro (1995), sob influência do Plano de Barcelona (1990), é representativo dessa questão. Porém,

¹⁷² Nesse processo, foram concedidas à iniciativa privada a Cia. Fluminense de Trens Urbanos – FLUMITRENS, a Cia. do Metropolitano do Rio de Janeiro (metrô) e a Cia. de Navegação do Estado do Rio de Janeiro – CONERJ (barcas). Além disso, a Empresa Estadual de Viação – SERVE, e a Cia. de Transportes Coletivos do Estado do Rio de Janeiro – CTC, foram liquidadas.

como destaca Vainer (2000), a ação combinada de agentes públicos e privados nas atividades de planejamento e gestão urbana, frequentemente com o apoio de organismos multilaterais e consultores internacionais, representa uma espécie de transmutação conceitual do papel do poder público, refletindo, em última instância, na privatização do próprio planejamento urbano.

De modo paradoxal, o período também testemunhou mudanças vistas como avanços pelo campo da agenda urbana progressista. Como resultado dos movimentos pela Reforma Urbana, a Constituição Federal de 1988 foi recepcionada com um capítulo específico sobre o tema, o que embasou lutas progressivas em busca de sua regulamentação e outras demandas de ordem jurídica e institucional voltadas a assegurar a aplicabilidade das políticas urbanas. Em contraponto à abordagem tecnocrática e centralizadora que vigorou no período militar, reivindicava-se, dentre outras questões, a afirmação política de direitos, o fortalecimento do papel dos municípios na condução da política urbana local, instrumentos para orientar processos de urbanização menos desiguais e a ampliação da participação da sociedade no planejamento e na gestão urbana, em um processo de crescente politização da matéria, em que o direito à cidade deveria ser garantido a todos.

Parte dos avanços jurídicos e institucionais reclamados começaram a se efetivar, sobretudo, a partir da década de 2000, com o advento do Estatuto da Cidade, em 2001, passando pela criação do Ministério das Cidades (MCidades), em 2003, a institucionalização do Conselho das Cidades e a publicação de políticas nacionais setoriais que definiram diretrizes gerais para a atuação dos entes federados em distintas áreas da política urbana. A criação de um órgão federal específico para lidar com a agenda urbana representou a possibilidade de escalar a arena do debate sobre as necessidades e os interesses que gravitam em torno desse campo da política, oportunizando a interação e a participação de uma pluralidade de atores sociais que até então dificilmente projetavam suas demandas para além da escala local (ROLNIK, 2009).

O MCidades também representou a retomada da atuação do Estado brasileiro no apoio técnico e financeiro a ações de política urbana, em um contexto federativo em que a autonomia dos municípios fora fortalecida, muito embora desacompanhada da ampliação da capacidade de geração de receitas próprias, assim como de gestão

e planejamento. Embora carregados de limites e contradições, como já apontado por diversos autores (FIX; PEREIRA, 2013; MARICATO, 2011; ROLNIK, 2009; SANTOS JR., 2009), foi no seio dessa instituição que grande parte dos recursos aplicados em infraestrutura urbana no país foi gerido, especialmente a partir de programas federais setoriais em habitação, saneamento e mobilidade, ainda que não restrito a eles¹⁷³.

No entanto, a atuação do MCidades se mostra, de forma geral, ambivalente. Por um lado, o órgão se mostrou pouco capaz de responder aos anseios de justiça social, de romper com a fragmentação institucional e setorial e com a lógica tradicional de condução da política urbana, “fortemente estruturada no clientelismo, patronagem e controle por coalizões de interesses empresariais” (ROLNIK, 2009, p. 37), sobretudo a partir da inflexão conservadora já nos seus primeiros anos de existência, quando sua gestão geral passou ao controle do Partido Progressista (PP), em 2005 (SANTOS JR., 2009). Por outro lado, os programas por ele geridos alcançaram cidades e regiões que até então estiveram à margem dos investimentos federais nesse campo da política, levando - com fragilidade, incompletude e assimetria - condições mínimas de moradia e acesso a serviços urbanos a um contingente expressivo da população brasileira. No campo da mobilidade urbana, em particular, embora aparentemente ainda pouco exploradas, as avaliações têm apontado para a inequidade da aplicação e dos resultados dos investimentos, a exemplo do que é sinalizado por Luft (2020) e Pereira (2019).

No âmbito do MCidades, os investimentos em mobilidade eram geridos pela Secretaria Nacional de Transporte e da Mobilidade Urbana (SEMOB)¹⁷⁴, criada como parte da estrutura organizacional original do órgão, ocupando o vazio institucional deixado desde a extinção da EBTU, ainda que com competências não coincidentes a

¹⁷³ As emendas parlamentares impositivas constituem um mecanismo adicional de acesso a recursos do Orçamento Geral da União por representantes do poder legislativo em benefício de municípios, estados ou do Distrito Federal. Além disso, programas de investimentos de outros órgãos também provocam impactos no território urbano, como é o caso de ações vinculadas a obras de infraestrutura logística, energética, dentre outras. E ainda, organismos multilaterais também financiam, há décadas, ações na área da política urbana com base em modelos internacionais.

¹⁷⁴ Foi apenas em 2016 que a estrutura regimental do MCidades foi alterada, por meio do Decreto n. 8.927/2016, e o termo “transporte” foi retirado do nome desta Secretaria, passando a sua sigla oficial, SEMOB, corresponder àquela que já vigorava informalmente.

esta. No entanto, a despeito do surgimento da SEMOB em 2003, sua esfera de atuação foi bastante limitada em um primeiro momento, diante do baixo orçamento destinado à pasta em comparação àquele das secretarias finalísticas de habitação e saneamento. Por quase oito anos, a atuação do MCidades na esfera da infraestrutura de transporte esteve circunscrita ao apoio financeiro a sistemas de metrô e trens urbanos pré-existentes em algumas poucas capitais brasileiras¹⁷⁵, porém de forma não vinculada a um programa unificado de escala nacional. Ações de capacitação de municípios e de produção de materiais técnicos orientativos ocupavam boa parte dos esforços da SEMOB, o que contribuiu para a propagação do conceito de mobilidade e para o processo de construção da Política Nacional de Mobilidade Urbana, promulgada nove anos após a criação do Ministério.

Contudo, o ganho de escala e a dinamização de sua atuação só viria a ocorrer a partir da segunda fase do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), programa iniciado em 2007 que representou a retomada do Estado brasileiro na promoção de grandes obras de infraestrutura urbana, logística, social e energética no país. Em 2010, já sob o horizonte da realização da COPA 2014 e dos Jogos Olímpicos 2016 no país, foi anunciada uma linha específica do PAC-2 para a mobilidade urbana, com previsão inicial de investimento da ordem de 18 bilhões de reais a partir do ano seguinte¹⁷⁶. Esses recursos seriam destinados a municípios com mais de 700 mil habitantes, mediante a apresentação de propostas segundo as regras de um programa de investimento em infraestrutura de transporte público coletivo (TPC) denominado PAC Mobilidade Grandes Cidades, cuja gestão estaria a cargo da SEMOB.

A partir desse momento, os recursos destinados à pasta foram ampliados substancialmente, inclusive mediante outros programas do Ministério, como o PAC Mobilidade Médias Cidades, voltados a municípios com população entre 250 e 700

¹⁷⁵ Os relatórios de balanço do PAC 1 (2007-2010) indicam o apoio financeiro do MCidades a sistemas de trem urbano e metrô em Belo Horizonte, Fortaleza, Recife, Salvador e São Paulo. Houve também apoio, contratado diretamente junto ao BNDES, à expansão da linha 1 do metrô do Rio de Janeiro.

¹⁷⁶ Nesse momento, conforme consta no 11º Balanço do PAC 2007-2010, a carteira de investimentos já contratados pela Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental era de 25,2 bilhões de reais, enquanto a da Secretaria Nacional de Habitação era de 17,8 bilhões.

mil habitantes, e o PAC Pavimentação e Qualificação de Vias Urbanas, destinado a obras de menor vulto para melhorias viárias em vias existentes. Apenas a seleção do PAC Mobilidade Grandes Cidades, concluída em abril de 2012, selecionou um conjunto de empreendimentos que totalizavam R\$ 32,7 bilhões em recursos¹⁷⁷, considerando repasses, financiamentos e contrapartidas. Foi nesse período também que a Política Nacional de Mobilidade Urbana (PNMU), lei federal nº 12.587/2012, foi promulgada, o que veio a dar suporte jurídico à atuação da SEMOB no sentido de buscar garantir a prioridade aos modos coletivos sobre os individuais motorizados e dos modos ativos sobre todos os demais. Em 2013, ademais, foi aberta, de forma tempestiva, uma nova etapa de seleção de projetos, como resposta às Jornadas de Junho daquele ano e para a qual fora anunciado o aporte de outros R\$ 50 bilhões para o setor em um programa que se denominou Pacto da Mobilidade.

Também se destaca o apoio a obras de infraestrutura de transporte urbano vinculadas à COPA 2014, nas quais foram empregados R\$ 8,7 bilhões de reais em 44 empreendimentos de 11 municípios, sendo R\$ 4,4 bilhões oriundos de financiamento do governo federal, conforme consta no relatório final de prestação de contas do evento (BRASIL, 2017a). Estes, no entanto, não passaram por um processo de seleção nacional, mas sim foram definidos no âmbito do Comitê Gestor da Copa do Mundo FIFA 2014 - CGCOPA 2014, junto aos entes subnacionais das cidades-sede dos jogos. Esse Comitê, coordenado pelo Ministério do Esporte, foi instituído por decreto em janeiro de 2010, tendo sido constituído por 20 órgãos federais, dentre eles o MCidades, ao qual coube a gestão dos empreendimentos de mobilidade urbana apoiados. O conjunto dos empreendimentos selecionados foram consolidados na chamada “Matriz de Responsabilidades”, documento que lista os investimentos relativos a cada cidade-sede (BRASIL, 2014).

Embora processo semelhante tenha sido realizado quando da preparação dos Jogos Olímpicos 2016, não consta, na Matriz de Responsabilidades deste evento, empreendimentos de mobilidade urbana (BRASIL, 2017b). Neste caso, o apoio financeiro do governo federal às obras do setor vinculadas ao evento, circunscrito à cidade do Rio de Janeiro, foi realizado diretamente a partir de financiamento

¹⁷⁷ Conforme publicado na Portaria nº 185, de 24 de abril de 2012, do MCidades, publicada no Diário Oficial da União (DOU) em 30/04/2012 à página 58.

contratado junto ao BNDES. De todo modo, tanto os empreendimentos vinculados aos programas de seleção do MCidades, quanto aqueles apoiados para a realização dos megaeventos integraram o grande programa federal denominado PAC, que vigorou entre 2007 e 2018, tendo como objetivo central o estímulo ao crescimento econômico do país. A principal linha de apoio às obras de mobilidade se deu por meio de financiamentos vinculados ao Programa Pró-Transporte do FGTS, operado pela CAIXA, embora também constem outras fontes, como financiamentos com recursos do Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT), no caso daqueles operados pelo BNDES, e, em menor grau, recursos do Orçamento Geral da União (OGU).

De acordo com os balanços do PAC referentes ao quadriênio 2015-2018, a carteira de projetos de mobilidade urbana selecionados pelo governo federal, considerando financiamentos, repasses e contrapartidas, chegou ao montante de R\$ 143 bilhões, em fevereiro de 2016, tendo decaído a partir desse momento até o patamar de R\$ 113 bilhões, no segundo semestre de 2018 (BRASIL, 2018). A queda se refere à exclusão¹⁷⁸ de projetos selecionados cujas contratações não haviam sido formalizadas conforme o calendário oficialmente previsto ou daqueles selecionados em caráter de excepcionalidade (Pacto da Mobilidade) e que até fins de 2016 também não o haviam feito. Os motivos para tanto são diversos, tais como a inconsistência dos projetos ou documentos apresentados no processo de contratação ou mesmo desistência por parte do ente subnacional responsável. Destaca-se, no entanto, que mesmo esses R\$ 113 bilhões não foram, necessariamente, contratados e executados desde então, posto que alguns empreendimentos não haviam se enquadrado nos critérios de exclusão da carteira ou que, ainda que contratados, por vezes não avançaram na realização das obras. Em verdade, conforme informado por técnicos da SEMOB, diante de fragilidades técnicas e de gestão da maioria dos municípios brasileiros, a taxa efetiva de contratação dos empreendimentos selecionados tende a ser bastante baixa.

Em 2017 foi lançado um outro programa de seleção de projetos do MCidades, denominado Avançar Cidades, resultado de um esforço de aprimoramento por parte da SEMOB a partir das avaliações realizadas ao longo dos programas anteriores. O

¹⁷⁸ A formalização das referidas insubsistências pode ser constatada nas portarias do MCidades de nº 632 e nº 633 de 29/12/2016, todas publicadas DOU de 30/12/2016.

programa, que até o momento se encontra em vigor, se destina ao financiamento tanto de sistemas de transporte coletivo, como de transportes ativos, planos e projetos, desenvolvimento institucional e qualificação viária. Diferentemente dos anteriores, os recursos a ele destinados são definidos anualmente no âmbito do Conselho Gestor do FGTS, sendo a apresentação e seleção de propostas realizadas em fluxo contínuo, em havendo recursos disponíveis. Segundo levantamento realizado junto ao MDR, o montante de recursos contratados por esse programa até o primeiro semestre de 2020 era de R\$ 1,54 bilhões, sendo o restante da carteira vigente em mobilidade urbana sob a gestão do órgão no patamar de R\$ 33,17 bilhões.

Esse breve recorte das mudanças ocorridas no campo da política urbana no âmbito federal a partir da virada do século, em particular na esfera da mobilidade, apontam para o processo de retomada da atuação do governo federal no setor, sobretudo na última década. A magnitude dos recursos financeiros em um curto espaço de tempo, a ampliação do apoio financeiro a municípios de diferentes portes e integrantes das distintas regiões do país, as atividades de capacitação e orientação técnica embasada em diretrizes estabelecidas em uma política nacional, dentre outros espaços de atuação, são elementos que sinalizam a emergência do debate em torno da mobilidade na contemporaneidade, já sob uma perspectiva conceitual que difere da abordagem centrada meramente no paradigma do transporte, o qual orientou os ciclos pretéritos de investimento no setor. Além disso, é de se destacar a introdução do transporte no rol dos direitos sociais estabelecidos no artigo 6º do texto constitucional, em decorrência da Emenda Constitucional nº 90, de 15 de setembro de 2015.

Paradoxalmente, já desde o início do primeiro ciclo do PAC, antes mesmo da inclusão da linha de mobilidade urbana no programa, outras pastas do governo federal vinham apoiando a expansão da indústria no país, com foco na geração de empregos e no crescimento econômico, objetivo para o qual o setor automobilístico possuía um papel de destaque. Para impulsioná-lo foram ampliados os créditos para aquisição de automóvel bem como implementadas medidas de desoneração tributária (redução de IPI), tornando o preço dos veículos individuais mais acessível. Como resultado, a

venda de automóveis e motocicletas cresceu substancialmente¹⁷⁹ nas diferentes cidades e regiões do país, trazendo prejuízos patentes para as condições gerais de deslocamento nos grandes centros urbanos, associados a impactos negativos de ordem ambiental, na segurança viária e mesmo no processo de expansão da mancha urbana.

Além disso, a escalada da atuação do governo federal no campo da mobilidade urbana, se contribuiu para a difusão desta pauta, não chegou a superar o caráter fragmentado dos investimentos em infraestrutura no território urbano, seja no sentido espacial, institucional ou intrasetorial. O desenho dos programas de apoio financeiro, uma vez que são baseados na seleção de projetos individuais apresentados por entes subnacionais, tendem a refletir o papel passivo do ente federal na coordenação de atores e escalas do urbano. Ademais, os requisitos de habilitação e seleção de projetos, enquanto visam contemplar a minimização de riscos das operações de crédito e o atendimento a atributos técnicos básicos condizentes com a PNMU, afastam, por outro lado, o acesso a esses programas pela grande maioria dos municípios brasileiros, o que indiretamente abre espaço para o aumento das taxas de motorização e seus derivados efeitos negativos, como sinalizado na seção anterior.

No caso das áreas metropolitanas, esse aspecto significa que aqueles municípios não dominantes do ponto de vista econômico tendem a não participar dos programas, diante das fragilidades que comumente apresentam em relação, por exemplo, ao corpo técnico, à capacidade de gestão, planejamento e endividamento. Na área metropolitana do Rio de Janeiro, por exemplo, o único município selecionado no PAC Mobilidade Médias Cidades¹⁸⁰ foi Niterói, embora outros três se enquadrassem no recorte populacional do programa à época, dois deles, na Baixada Fluminense (São João de Meriti e Belford Roxo). Em alguns casos, esse entrave poderia ser contornado pela apresentação de propostas por parte dos governos estaduais, inclusive abrangendo mais de um município, o que é permitido pelos programas. Porém, é revelador constatar que dos 59 projetos selecionados no âmbito

¹⁷⁹ O 7º Balanço do primeiro ciclo do PAC indica que a comercialização de veículos automotivos no primeiro trimestre de 2009 havia apresentado o melhor resultado para o período na história do setor automobilístico de até então (BRASIL, 2018).

¹⁸⁰ Resultado constante na Portaria nº 109, de 5 de março de 2013, publicado no DOU de 06/03/2013.

do programa destinado às cidades médias, apenas nove foram propostos por governos estaduais.

Nota-se assim que, embora conste na PNMU o objetivo de reduzir as desigualdades e promover a inclusão social, essa questão parece não ter sido traduzida no processo de apoio financeiro aos empreendimentos em infraestrutura ao longo da última década, como restará claro para o caso do Rio de Janeiro nas seções que se seguem. Igualmente, se durante esse período a expressão “mobilidade urbana” se popularizou e o transporte foi estabelecido como um direito social, o conceito amplo de mobilidade, com foco nas pluralidades objetivas e subjetivas dos sujeitos, também não parece se refletir nas políticas públicas que tratam sobre o tema. E ainda, a noção em torno do espaço metropolitano, visto para além da perspectiva institucional e com o sentido de um espaço vivido compartilhado e em constante transformação, tampouco se mostra contemplado no desenho das políticas urbanas, frequentemente distante da abordagem regional.

Embora em 2019 o MCidades tenha sido unificado ao antigo Ministério da Integração dando origem ao atual Ministério do Desenvolvimento Regional (MDR), tal mudança institucional não chegou a alterar o caráter setorializado das pastas de política urbana. No caso da mobilidade, a estrutura da SEMOB foi reduzida a um departamento e, até o presente momento, segue vigente o mesmo programa de apoio financeiro que existia anteriormente, fatos que, de alguma forma, parecem apontar para o lugar que a política pública aqui focalizada tem ocupado dentro do espaço da Política.

4.3.2 A distribuição dos recursos em transporte terrestre na última década

O período de relativa expansão econômica vivenciado pelo país a partir de meados da década de 2000 e a iminência de realização da Copa do Mundo 2014 e dos Jogos Olímpicos 2016 elevaram a cidade do Rio de Janeiro, mais uma vez, como um polo canalizador de investimentos no âmbito da agenda federal. Desde a apresentação da candidatura para sediá-los, os megaeventos esportivos foram tomados pelo debate público como uma oportunidade de conformação de um “legado” indutor de melhorias tangíveis e intangíveis, dentre elas o avanço no enfrentamento de problemas urbanos (BRASIL, 2008). Nessa perspectiva, a mobilidade urbana

figurou como uma temática central entre as ações de preparação para os megaeventos, tendo integrado o primeiro ciclo de planejamento do governo federal para a Copa do Mundo 2014, junto às arenas, portos e aeroportos (BRASIL, 2017). Pode-se inferir, portanto, que esse evento mundial, cuja confirmação se deu em outubro de 2007, catalisou os esforços que alavancaram grandes investimentos para o setor de transporte urbano no país e no Rio de Janeiro (sede da final da Copa), articulando para tanto as diferentes esferas de governo.

Porém, se em um primeiro momento os grandes empreendimentos do setor estavam vinculados ao megaevento da Copa 2014 e circunscritos às cidades que o sediaria, caso do Rio de Janeiro, a emergência da temática da mobilidade e o avanço dos investimentos em infraestrutura pelo PAC favoreceram a expansão da agenda, o que possibilitou o acesso a programas de seleção do governo federal por parte de outros municípios, como comentado na subseção anterior. Entretanto, muito embora os programas de apoio financeiro à implantação de infraestrutura de transporte urbano fossem abertos a um espectro maior de municípios, o decurso de tempo desde o lançamento das seleções públicas revela que, no caso fluminense, os resultados concretos pouco se efetivaram para além do núcleo metropolitano.

Em paralelo aos programas nacionais de seleção de empreendimentos, a preparação para os Jogos Olímpicos 2016 reforçou ainda mais a concentração dos esforços e recursos dentro dos limites da capital fluminense. A partir do anúncio da realização dos jogos de 2016 na cidade do Rio de Janeiro, este megaevento veio a constituir o fator norteador central para uma série de investimentos em transportes no município, como encontra-se explicitado no Plano Estratégico 2013-2016 da prefeitura ao afirmar que: “soma-se às vias especiais e túneis existentes, a necessidade de um sistema de transporte intermodal com integração entre os corredores expressos (Ligeirão)¹⁸¹, trens, barcas e metrô *para receber as Olimpíadas em 2016*” (PREFEITURA DO RIO DE JANEIRO, 2013, p. 69, grifo nosso).

Por outro lado, o estado do Rio de Janeiro vivenciava nesse mesmo período os efeitos das políticas nacionais de investimento no setor de petróleo, diante da

¹⁸¹ Como “Ligeirão” o documento se refere aos BRTs.

conjuntura internacional de expansão do mercado de *commodities*, ou *boom*¹⁸² das *commodities*. Tais investimentos provocaram mudanças no arranjo do setor produtivo fluminense e, por conseguinte, na própria organização territorial do estado, contexto em que se insere uma grande intervenção de transporte rodoviário edificada no espaço metropolitano, o chamado Arco Metropolitano, como se destacará à frente (OLIVEIRA; OLIVEIRA, 2020a). Este, embora não tenha integrado a agenda da mobilidade urbana, foi concebido como um vetor potencialmente estruturante de fluxos de pessoas e capitais no território. Como visto no capítulo anterior, assim como as infraestruturas de transporte urbano, e de maneira diferente destas, as rodovias também conformam e orientam a ocupação do espaço, de modo que se faz relevante ampliar o olhar para além das segmentações intrasetoriais quando se busca examinar a mobilidade de forma ampla, as inter-relações entre transporte e urbanização e o campo de disputa em que essas questões se inserem.

Tendo em vista esses principais fatores mobilizadores das inversões em infraestrutura de transporte terrestre na área de estudo, apresenta-se a seguir os principais investimentos em transporte urbano terrestre realizados na RMRJ ao longo da última década. A Tabela 26 expõe uma síntese dos principais investimentos selecionados e contratados para a RMRJ desde 2009. As informações foram obtidas junto a órgãos das três esferas de governo por meio da Lei de Acesso à Informação, bem como em base de dados públicas de instituições federais (BNDES, MDR e DNIT). Foram considerados os investimentos vinculados a programas e ações do governo federal (programas de seleção ou contratação direta¹⁸³ de financiamento) acrescidos de dois outros empreendimentos realizados de forma direta: o trecho do BRT TransOeste correspondente aos lotes 1 a 4 (Terminal Alvorada a Campo Grande), realizado com recursos próprios da Prefeitura do Rio de Janeiro, e uma via aberta

¹⁸² De acordo com Silva e Irazábal-Zurita (2019), o *boom* (ou superciclo) das *commodities* se localiza especialmente no período entre 2002 e 2014.

¹⁸³ Os empreendimentos contratados junto ao BNDES não passam por programas nacionais de seleção, mas sim resultam de financiamentos contratados diretamente pelas autoridades públicas interessadas junto ao órgão, em consonância às suas políticas operacionais e requisitos jurídico-financeiros vigentes.

entre São Gonçalo e Itaboraí no âmbito da construção do COMPERJ, contratada pela Petrobrás.

A lista detalhada e consolidada segundo município beneficiário, agente tomador dos recursos, valor do investimento, programa federal de financiamento, modalidade de transporte e meta física encontra-se disponível no Apêndice 1. Destaca-se que é possível que outros investimentos no setor tenham sido realizados no período, porém, diante dos levantamentos realizados, acredita-se que sejam esses os mais relevantes e que o montante de recursos destinados ao tipo de infraestrutura focalizada não seja significativamente distinto do que se encontra aqui consolidado.

Tabela 26 - Investimentos em transporte terrestre selecionados e contratados na RMRJ após 2009.

TIPO DE INVESTIMENTO	INVESTIMENTO (R\$ milhões)					
	Selecionado na RM	Contratado				
		Distribuição nos municípios		Fonte dos recursos		
		Rio de Janeiro	Demais RM	BNDES	Programas de seleção	Outros ⁽¹⁾
Ciclovía ⁽²⁾	45,00	45,00	-	39,00	-	6,00
BRT/Corredor de ônibus	6.317,57	5.823,12	309,87	1.925,23	2.568,32	1.639,44
Metrô/Aeromóvel	14.005,00	11.156,00	-	8.032,00	-	3.124,00
VLT	2.074,94	2.074,94	-	941,33	532,00	601,61
Trem Urbano ⁽³⁾	2.156,88	1.198,26	958,61	1.635,93	-	520,95
Pavimentação	710,91	526,32	184,59	-	672,91	38,00
Outros viários urbanos	1.877,89	1.877,89	-	1.636,98	-	240,91
Viário intermunicipal	2.303,98	-	2.303,98	-	1.197,04	1.106,94
Total em Infraestrutura	29.492,16	22.701,53	3.757,05	14.210,47	4.970,27	7.277,84
Total modo rodoviário	11.210,34	8.227,33	2.798,44	3.562,22	4.438,27	3.025,28
Total modo trilhos	18.236,81	14.429,20	958,61	10.609,26	532,00	1.122,56
Total TPC	24.554,38	20.252,33	1.268,48	12.534,49	3.100,32	5.885,99
Estudos e Projetos	60,76	49,83	10,93	-	60,33	0,43

⁽¹⁾ Referentes a contrapartidas dos entes federados ou concessionárias de transporte nos contratos de financiamento ou repasse assumidos com órgãos do governo federal (total: R\$ 5.881,7 milhões) ou a investimentos diretos realizados na esfera municipal ou por outro agente (total: R\$ 1.396,2 milhões).

⁽²⁾ Relativo a investimento exclusivo em ciclovía contratados junto ao governo federal e não àqueles de outra natureza que eventualmente possam contemplar provisão de infraestrutura ciclovária.

⁽³⁾ O investimento no sistema de trens não se encontra desagregado por município. A desagregação apresentada na tabela é apenas uma estimativa feita de acordo com a proporção da rede da SUPERVIA circunscrita ao município do Rio de Janeiro (cerca de 150 km de um total de 270 km).

Fontes: MDR, BNDES, DNIT, PMRJ, GERJ e TCU.

Pelo exposto na tabela, constata-se que a totalidade da carteira de investimentos em infraestrutura de transporte terrestre conjecturados para a área metropolitana do Rio de Janeiro entre 2009 e 2019 totaliza R\$ 29,49 bilhões. Este montante refere-se ao valor total de 26 propostas selecionadas pelo governo federal ou realizadas de forma direta, considerando financiamentos, repasses não reembolsáveis (OGU), contrapartidas dos beneficiários e investimentos diretos (ver Apêndice 1). Da totalidade selecionada, no entanto, cerca de R\$ 3,0 bilhões não chegaram a ser contratados, sendo esse valor referente a quatro propostas de investimento em transporte público coletivo (TPC) que contemplariam os municípios de Niterói, São Gonçalo, Nova Iguaçu e Petrópolis, portanto, não pertencentes à capital.

Adicionalmente, foram selecionados e contratados quase R\$ 61 milhões em cinco estudos e projetos referentes a sistemas de ônibus no âmbito da seleção do Pacto da Mobilidade (Mobilidade 50). Deste total, 82% era relativo a projetos incrementais (ligações viárias) dos sistemas de BRT TransBrasil e TransOeste, do município do Rio de Janeiro, cujos corredores haviam sido contratados previamente, respectivamente pelo PAC Mobilidade Grandes Cidades e diretamente com o BNDES (Lote 0).

Excetuando os valores de contrapartida e dos investimentos realizados de forma direta (coluna “outros” da tabela acima), têm-se que 72% dos R\$ 26,46 bilhões contratados para a provisão ou reforma de infraestruturas de transporte terrestre na RMRJ entre 2009 e 2019 foram oriundos de fontes federais (BNDES ou programas nacionais de seleção), sobretudo de financiamentos¹⁸⁴ (70%). Ao incluir nesse montante os recursos de contrapartida (R\$ 5.881,7 milhões) vinculados a investimentos apoiados pelo governo federal - ou seja, excetuando apenas os realizados de forma direta (R\$ 1.396,2 milhões) - têm-se que 96,6% dos recursos empregados na RMRJ compuseram linhas federais de apoio financeiro à

¹⁸⁴ Para além do apoio a estudos e projetos, os recursos de OGU só foram empregados na obra do VLT Carioca, na zona central e portuária do Rio de Janeiro, sendo que o montante dessa fonte (R\$ 532 milhões) representa apenas 2% do total dos investimentos federais.

infraestrutura de transporte, considerando a totalidade dos financiamentos, repasses e contrapartidas.

Ao observar os empreendimentos que compuseram a carteira de propostas (empreendimentos selecionados) por modalidade de transporte motorizado¹⁸⁵ – rodoviário e trilhos – têm-se que 38% do total referia-se aos modos rodoviários (via urbana, rodovia, corredor de ônibus e BRT) e 61,8% aos modos sobre trilhos (trens, metrô, VLT e aeromóvel). Porém, dos cerca de R\$ 11 bilhões que foram selecionados para os distintos sistemas rodoviários, 98% foram contratados, enquanto a taxa de contratação dos sistemas sobre trilhos em relação aos empreendimentos selecionados foi de 84% (em termos de recursos).

Neste último grupo, as duas propostas não contratadas eram destinadas aos dois municípios mais populosos da RMRJ depois da capital: São Gonçalo, cuja proposta referia-se à implantação da Linha 3 do sistema metroviário¹⁸⁶, entre este município e Niterói; e Nova Iguaçu, para onde foi proposto um sistema de aeromóvel entre o centro da cidade e bairros à oeste. Já as propostas contratadas nessa categoria modal referiam-se sobretudo a sistemas sobre trilhos destinados à capital (VLT Carioca, Linha 4 do metrô e extensão da Linha 1), bem como a investimentos em melhorias na rede ferroviária que perpassa por 12 municípios da RM.

Dentre os projetos voltados aos modos rodoviários (coletivo e individual), foram contratados tanto empreendimentos de TPC baseados em ônibus, quanto obras de pavimentação, requalificação urbana no entorno de equipamentos esportivos (envolvendo recapeamento de vias), abertura de nova via e de um eixo rodoviário. O investimento total destinado aos sistemas coletivos baseados em ônibus corresponde a 23% da totalidade de recursos contratados na RM e 56% daqueles contratados de caráter rodoviário (coletivo e individual). No entanto, cumpre observar que mesmo os empreendimentos com foco nos sistemas de ônibus também incluem significativas

¹⁸⁵ O valor relativo voltado exclusivamente ao transporte ativo (a ciclovia Niemeyer, entre o Leblon e a Barra da Tijuca) foi de apenas 0,17% do total empregado em infraestrutura de transporte.

¹⁸⁶ Na seleção do PAC Grandes Cidades, a Linha 3 foi selecionada como metrô de superfície a ser implantado sobre a antiga linha férrea entre Niterói e São Gonçalo. O valor apresentado naquele momento foi de R\$ 1.734 milhões, o qual foi repactuado no âmbito do Pacto pela Mobilidade, inclusive com mudança do objeto para um monotrilha. Porém a contratação não avançou.

obras de infraestrutura viária para a circulação de veículos individuais junto aos eixos de transporte coletivo, o que significa que os investimentos voltados para o transporte individual motorizado tendem a ter sido superiores àqueles destinados ao modo coletivo rodoviário.

Apenas no município do Rio de Janeiro, os investimentos em infraestruturas para sistemas de ônibus (o que inclui os viários a eles associados) corresponderam a 22% do total dos recursos contratados na RMRJ. Trata-se do conjunto de BRTs implantados sobretudo em eixos de conexão com polos de interesse dos jogos olímpicos: TransOlimpica, TransCarioca, TransOeste e TransBrasil, este último ainda em execução. O único investimento em sistema de ônibus contratado no período focalizado fora da capital foi o corredor TransOceânica, em Niterói, cujo valor correspondeu a 5,1% do total direcionado aos modos coletivos baseados em ônibus na RM.

Já os investimentos de caráter rodoviário realizados na capital diretamente orientados para o transporte motorizado individual representaram 9% do total de recursos contratados na RM e 49% do que foi destinado a esse tipo particular de investimento. Tais empreendimentos viários destinaram-se à pavimentação e qualificação de vias no entorno de polos de atração dos jogos olímpicos (Parque Olímpico e Engenho) e de bairros da zona oeste da cidade, à construção de trecho rodoviário na região da Barra da Tijuca e de túnel subterrâneo e trecho de via expressa na região do Porto Maravilha edificadas na área portuária¹⁸⁷ a partir da demolição da Perimetral.

O restante dos investimentos de caráter viário realizados na RM refere-se a obras de pavimentação e qualificação de vias em Niterói e São Gonçalo, à implantação da estrada do COMPERJ e do Arco Metropolitano (BR-493 e entroncamentos), sendo que este último aglutina 75,5% dos recursos em viário fora do município do Rio de Janeiro e 7,1% do total de recursos investidos na RMRJ. Esta rodovia, embora de caráter regional, continha entre os seus objetivos o desvio do

¹⁸⁷ Destaca-se que para além dessas duas e do VLT Carioca, outras infraestruturas de transporte realizadas de forma integrada à reforma urbana que compõe a Operação Urbana Porto Maravilha não foram consideradas, por seus valores específicos não serem claramente individualizadas.

tráfego de passagem nas vias internas da metrópole que têm como centro de convergência o núcleo metropolitano, sendo os recursos federais nela empregados também oriundos do PAC, pelo eixo de infraestrutura logística do programa.

Pelo agrupamento dos investimentos por categoria de transporte, pode-se constatar o alto nível de concentração das inversões em transporte terrestre no município do Rio de Janeiro, especialmente quando se trata daquelas destinadas a sistemas de TPC, já que a capital aglutinou, sozinha, cerca de 94% dos recursos desse tipo investidos na RM. Ao analisar a distribuição dos investimentos em relação à população metropolitana, esse desequilíbrio se torna ainda mais evidente, como pode ser verificado na tabela a seguir.

Tabela 27 - Distribuição per capita dos investimentos contratados

	Total RM	Rio de Janeiro	Demais municípios da RM
População 2010	11.945.532	6.320.446	5.625.086
Total em Infraestrutura (R\$ milhões)	26.458,58	22.701,53	3.757,05
Total em TPC (R\$ milhões)	21.520,80	20.252,33	1.268,48
Investimento total per capita (R\$)	2.468,89	3.591,76	667,91
Investimento per capita em TPC (R\$)	2.055,53	3.204,26	225,50

Fontes: MDR, BNDES, PMRJ, GERJ, TCU e Censo Demográfico 2010.

Pelo exposto na Tabela 27, constata-se que foram contratados¹⁸⁸, em infraestrutura de transporte, R\$ 2.468,89 por habitante da RMRJ, em relação à população de 2010. No entanto, ao verificar esta relação para o conjunto dos empreendimentos circunscritos ao município do Rio de Janeiro, tem-se um investimento de R\$ 3.591,76 por habitante deste município¹⁸⁹. Isso significa que para todo o restante da RM foram investidos, em média, R\$ 667,91 por habitante, 18,6% do valor da capital. Ainda assim, esses investimentos não foram distribuídos pela RM, mas sim se concentraram em algumas parcelas de alguns municípios metropolitanos, como pode ser observado na Figura 20, apresentada na subseção seguinte. Ademais,

¹⁸⁸ Inclui-se aqui os lotes 1 a 4 do BRT TransOeste implementados com recursos da Prefeitura.

¹⁸⁹ Incluindo uma parcela de investimento no sistema de trens urbanos proporcional à malha ferroviária existente nesse município (ver nota 3 da Tabela 26).

se considerarmos apenas os investimentos em TPC, o valor per capita no município do Rio de Janeiro foi de R\$ 3.204,26, enquanto no restante da RM foi de R\$ 225,50, os quais tampouco abrangeram todos os municípios da região metropolitana¹⁹⁰.

No que tange aos agentes públicos responsáveis pela proposição dos investimentos aos órgãos federais (aqueles não realizados de forma direta), 24 dos 30 estudos, projetos e obras identificados foram capitaneados por prefeituras, sendo 16 deles pela Prefeitura do Rio de Janeiro, todos eles resultando em contratações, como pode ser constatado na tabela a seguir. Já entre as 8 propostas apresentadas por prefeituras de outros municípios da RM, apenas 6 restaram contratadas, sendo a metade referente a estudos e projetos e o restante relativo a investimentos em infraestrutura: o corredor TransOceânica, em Niterói, e contratos de pavimentação e qualificação de vias em Niterói e São Gonçalo.

Tabela 28 - Distribuição dos investimentos segundo o agente promotor.

Agente promotor	Selecionados ⁽¹⁾		Contratados	
	Quantitativo	R\$ (milhões) ⁽²⁾	Quantitativo	R\$ (milhões) ⁽²⁾
Governo do Estado do RJ	4	14.832,7	2	12.148,8
Pref. do Rio de Janeiro (Infra.)	14	9.377,3	14	9.377,3
Pref. do Rio de Janeiro (Projetos)	2	49,8	2	49,8
Outras Prefeituras (Infraestrutura)	5	844,2	3	494,5
Outras Prefeituras (Projetos)	3	10,9	3	10,9
Concessionárias de transporte	2	3.041,9	2	3.041,9
Investimento direto	2	1.396,2	2	1.396,2
Total (infraestrutura e projetos)	32	29.552,92	28	26.519,34

⁽¹⁾ Incluem projetos selecionados nos programas federais e os diretamente contratados junto ao BNDES ou realizados de forma direta.

⁽²⁾ Valores incluem todas as fontes de recursos dos investimentos: financiamento, repasses e contrapartidas.

Fontes: MDR, BNDES, PMRJ, GERJ, TCU.

Dos contratos firmados pela capital, 7 foram feitos diretamente com o BNDES, todos eles relativos a empreendimentos inseridos em áreas de influência dos espaços preparados para a realização dos Jogos Olímpicos 2016: BRT TransOlímpica; BRT

¹⁹⁰ Note-se que o valor referente ao “restante da RM” diz respeito apenas ao corredor TransOceânica, em Niterói, e aos investimentos em melhorias no sistema de trens, o qual está distribuído entre a capital e outros 11 municípios da Baixada.

TransOeste (Lote 0); trecho da Via Expressa e Túnel do Porto Maravilha; entorno do Engenhão; entorno do Parque Olímpico; ligação rodoviária e cicloviária do Joá e ciclovia Niemeyer. Entre as propostas da cidade apoiadas pelo MCidades encontram-se o BRT TransBrasil, o BRT TransCarioca, 4 contratos de pavimentação de vias na zona oeste e 2 contratos de apoio a estudos e projetos complementares aos BRTs, como comentado acima. Já o VLT Carioca foi realizado por meio de apoio tanto do BNDES (financiamento), quando do MCidades (recursos de OGU), além de contrapartida do ente municipal (que se faz presente em todos os investimentos financiados).

Já o governo estadual foi responsável por apenas quatro dos investimentos selecionados, dentre eles o Arco Metropolitano, apoiado por recursos geridos pelo Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT). Das outras três propostas do governo estadual, apenas duas se referiam a projetos de transporte coletivo de caráter intermunicipal, caso da Linha 3 do sistema metroviário, que articularia São Gonçalo e Niterói por meio de um metrô de superfície, e do Corredor de BRT Leste, entre Niterói, São Gonçalo e Maricá, ao longo da RJ-104. Entretanto, ambos os empreendimentos não avançaram nas contratações, sendo o primeiro, até o momento, não firmado junto ao agente operador e, o segundo, objeto de desistência formal por parte do governo do estado, ainda em 2013, sob a alegação de o ente não poder assumir o financiamento concedido naquele ano no âmbito do PAC Médias Cidades.

Nesse mesmo ano, todavia, o governo estadual assumiu, junto ao BNDES, empréstimo para construção da Linha 4 do metrô no município do Rio de Janeiro, entre a zona sul e a Barra da Tijuca, cujo valor total (R\$ 10.271 milhões) foi cerca de quatro vezes àquele que havia sido prospectado para a construção do metrô de superfície São Gonçalo-Niterói - Linha 3 (R\$ 2.570 milhões). Considerando o custo por quilômetro, a Linha 4 do metrô (R\$ 630 milhões/km) foi mais de cinco vezes mais cara que as projeções realizadas para a construção da Linha 3 (R\$ 117 milhões/km). É fato que, entre a apresentação da proposta e a construção da infraestrutura, os valores tendem a ser revistos, comumente para cima, de modo que não se pode afirmar que, uma vez construída a Linha 3, a diferença de valor em relação à Linha 4 seria dessa mesma grandeza. Ainda assim, é significativa a diferença e a decisão do

gestor em priorizar o eixo de maior concentração de renda da área metropolitana (zona sul-Barra da Tijuca) em detrimento daquele cujo fluxo cotidiano está entre os maiores de toda a RM e que historicamente permaneceu à margem dos investimentos em transportes, além de concentrar um maior volume de pessoas de baixa renda, que tendem a depender mais do transporte público.

Diferentemente da maioria dos grandes ciclos de investimentos anteriores, na ocasião de estruturação dos empreendimentos aqui focalizados a região metropolitana contava com um plano diretor de transportes previamente elaborado, o chamado Plano Diretor de Transporte Urbano da RMRJ – PDTU 2005. Em que pese o espaço temporal desde a sua elaboração até a viabilização das fontes de recursos para a execução dos investimentos (entre 5 e 9 anos) e o fato de se tratar de um documento desenvolvido por consultorias privadas com apoio do Banco Mundial, o PDTU 2005 apresentou um diagnóstico de demanda e estrutura dos serviços que buscou considerar diferenças de mobilidade entre os sujeitos segundo renda, escolaridade, gênero e faixa etária.

O documento também apresenta uma proposição de investimentos escalonados no tempo, indicando aqueles que deveriam ser tratados como prioritários. As redes ferroviária e metroviária foram tomadas como sistemas estruturantes a serem alimentados pela rede de ônibus, com o fim de compor um sistema único e integrado que viesse a superar as situações de competição e conflito entre os modos de transporte. Embora o diagnóstico sobre as disparidades das mobilidades dos sujeitos não tenha se refletido diretamente nas propostas de investimentos do PDTU 2005, como bem observa Luft (2020), a Linha 3 do metrô foi apresentada no documento como parte da chamada “Alternativa de Investimento Mínimo”, enquanto a Linha 4 integrava a “Alternativa de Investimento Pleno”. Esta última consistia na “situação ideal”, segundo os parâmetros do estudo, enquanto a primeira referia-se aos investimentos que deveriam ser tratados como prioritários.

Em relação ao metrô, o programa mínimo contemplava a operação da Linha 1 então existente (até a estação Siqueira Campos), “o prolongamento da Linha 2 até Praça XV¹⁹¹ e a implantação da Linha 3, sem, no entanto, a travessia da Baía que

¹⁹¹ O trecho passaria pelo Catumbi, Praça da Cruz Vermelha e Carioca.

exigiria custos elevados de construção” (GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, 2005, p. 191). A extensão da Linha 2 somada à implantação do trecho continental da Linha 3 (São Gonçalo-Niterói) deveria potencializar, segundo o estudo, a travessia da Baía de Guanabara via sistema de barcas, bem como a intermodalidade na zona central. No entanto, no ano seguinte à publicação do PDTU 2005 a expansão da Linha 1 em direção à zona sul foi contratada¹⁹², tendo esta sido concluída em 2009.

O financiamento da extensão da Linha 1 foi contratado junto ao BNDES em parte pelo governo estadual e em parte pela concessionária do Metrô com anuência do poder público local, situação semelhante aos empréstimos concedidos à SUPERVIA para investimentos em melhorias da rede ferroviária. Estes, apesar de vultuosos em termos absolutos, foram distribuídos em melhorias físicas e operacionais nos ramais, estações e materiais rodantes já existentes, não abrangendo a ampliação da infraestrutura.

Destaca-se que, em 2011, o governo estadual contratou a elaboração de um novo plano de transportes metropolitano (PDTU 2015), que foi concluído em 2016. Este incorporou os empreendimentos de transporte que se encontravam contratados ou em fase de implantação já como parte da rede existente, projetando os demais investimentos para o horizonte a partir de 2021. Ou seja, a Linha 4 do metrô, o VLT Carioca (zona central e portuária) e os BRTs - nem todos eles coincidentes com o que dispunha o PDTU 2005 - compuseram o cenário base de 2016, denominado “Rio Cidade Olímpica”, a partir do qual foram apresentadas as propostas de investimentos futuros.

A prioridade da Linha 4, obra de transporte mais cara realizada no período focalizado, tanto em termos absolutos quanto em custo por quilômetro, não se encontra, portanto, devidamente justificada nos instrumentos de planejamento de transporte metropolitano, a despeito da existência de um plano prévio à época da tomada do financiamento, o PDTU 2005. Tampouco o VLT Carioca e o BRT TransOlímpica encontram-se descritos (mesmo que com outros nomes) no plano de

¹⁹² O prolongamento da Linha 1 foi contratado antes do período focalizado e finalizado durante o mesmo, de modo que se optou por destacá-lo aqui. Saliencia-se que ele não integra o conjunto de investimentos relacionados à preparação da cidade do Rio de Janeiro para os megaeventos.

transporte metropolitano previamente existente ao ciclo de investimento, de onde se denota, mais uma vez, o descompasso entre essas duas esferas de atuação do poder público: o planejamento e a tomada de decisões em relação aos investimentos.

Em relação ao PDTU 2015, um outro aspecto a ser observado é que, embora este tenha sido desenvolvido em um contexto de avanço um pouco maior em torno do debate sobre a mobilidade urbana, inclusive tendo sido a respectiva Política Nacional promulgada poucos meses após o início do contrato, o Plano pouco explora a dimensão dos sujeitos e suas diferentes condições e necessidades de deslocamento, centrando-se sobremaneira na capacidade física e operacional dos sistemas de transportes com o fim de garantir a otimização dos fluxos pré-existentes e projetados. Em verdade, nesse aspecto, o plano anterior (PDTU 2005) parece conceitualmente mais avançado, ao menos no diagnóstico, já que as suas proposições não chegam a apresentar relações diretas com as inequidades constatadas na parte inicial do documento.

4.3.3 Os investimentos no espaço metropolitano

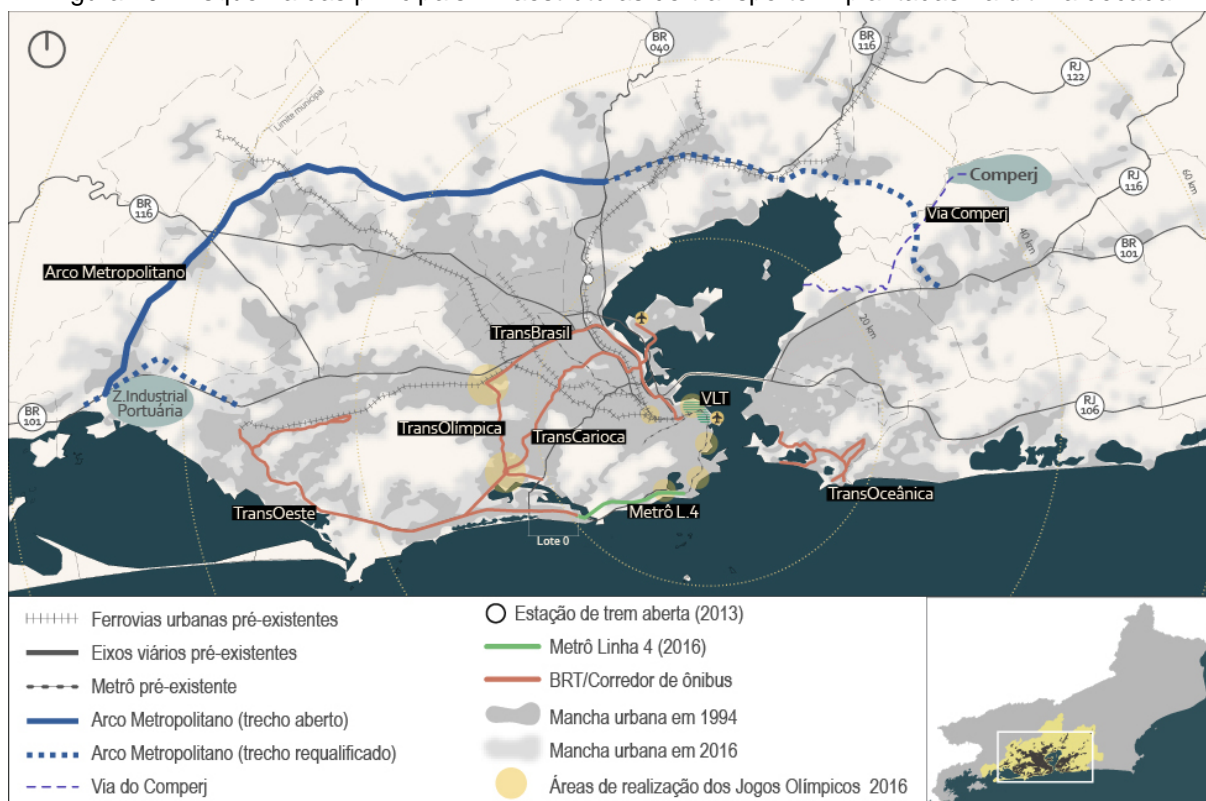
Diante dos apontamentos gerais quanto à distribuição dos recursos empregados em infraestrutura de transporte ao longo da última década, apresenta-se a seguir uma espacialização esquemática dos principais empreendimentos implantados (Figura 20), a fim de subsidiar a análise em torno de relações estabelecidas com os processos de urbanização na RMRJ. Entende-se que, assim como nos períodos anteriores, essas riquezas sociais cristalizadas no espaço mediam fluxos de pessoas e capitais de forma heterogênea e, nesse sentido, constituem valores de uso apropriados de maneira desigual na medida em que a hierarquização e a fragmentação espacial são produzidas e reproduzidas pelos processos que regem a produção do espaço. Assim, compete examinar como esse ciclo mais recente de investimento no setor fortalece ou não os movimentos observados previamente.

Para tanto, importa considerar a inserção dos empreendimentos na “paisagem infraestrutural” metropolitana, aspecto destacado por Graham e Marvin (2001) como uma questão relevante para uma abordagem crítica da matéria. Grande parte dos investimentos realizados na última década se insere em um espaço já bastante consolidado, em geral tanto mais quanto mais próximo do núcleo metropolitano, bem

como dos eixos ferroviários. Nesse amplo espaço coexistem diferentes redes modais que, em tese, se articulam de múltiplas maneiras conformando a totalidade da rede infraestrutural de transporte urbano. Esta, por sua vez, se articula, e por vezes se confunde, com as redes de transporte regional, dando suporte à multiescalaridade dos movimentos de pessoas e capitais.

Assim, as infraestruturas adicionadas ao espaço interagem diretamente com as redes técnicas previamente existentes, se amalgamando a elas e acionando rearranjos dinâmicos aos movimentos socioespaciais. A despeito de sua condição material rígida, constituem, portanto, parte de um processo contínuo e inter-relacionado de ocupação e apropriação do espaço, ao mesmo tempo em que condicionam a mobilidade dos sujeitos, facilitando-a ou dificultando-a em níveis variados. Contudo, como forma de organizar a discussão, opta-se por focalizar primeiro os investimentos em transporte público coletivo, que em grande medida estiveram concentrados na capital, e, em seguida, aqueles de caráter rodoviário intermunicipal, os quais foram implantados na periferia metropolitana.

Figura 20 - Esquema das principais infraestruturas de transporte implantadas na última década.



Fonte: elaboração própria com base em Câmara Metropolitana (2017b); Candido (2019); GERJ (2011); Pereira (2019); PMRJ (2016).

4.3.3.1 Investimentos em transporte público coletivo

Da totalidade dos recursos levantados, cerca de 81% foram destinados a investimentos para a construção de novas infraestruturas de transporte público coletivo ou para melhorias de sistemas existentes, tendo sido eles aplicados nos modos ferroviário, metroviário, VLT e em sistemas estruturantes de ônibus (corredor e BRT). Em relação ao sistema ferroviário, os investimentos realizados não resultaram em incrementos da rede infraestrutural para além da abertura de uma única estação (Corte 8) no ramal Saracuruna, no município de Duque de Caxias, de modo que a malha se manteve com cerca de 270 km de extensão. De forma geral, os recursos empregados foram distribuídos ao longo dos ramais existentes e estiveram voltados sobretudo para a promoção de melhorias operacionais e de conforto, como reforma e instalação de ar condicionado nos veículos, modernização de estações, troca do sistema de sinalização, dentre outras manutenções menores.

É notória, portanto, a ausência de investimento na diversificação da oferta de transporte público nos municípios dos subúrbios ou na promoção de maior capilaridade da rede de circulação existente nos mesmos de modo a ampliar a capacidade de movimentação dos sujeitos no espaço. Embora as melhorias operacionais possam representar um incentivo ao uso do modal ferroviário, as inversões realizadas no sistema de trens em si não constituíram interferências significativas que apontem para a impulsão de forças que venham a produzir mudanças no padrão de ocupação ou de deslocamento nas áreas pelas quais as ferrovias perpassam, tampouco na forma, função e estrutura espacial como um todo.

Por outro lado, a combinação entre a condição rígida da rede ferroviária e a ocupação ainda menos adensada nas extremidades dos ramais representa uma situação propícia para que a expansão da forma espacial ainda possa ser orientada pelos eixos ferroviários. Dentre os municípios metropolitanos atendidos pelo sistema de trens, aqueles que apresentaram maior crescimento demográfico entre 2000 e 2010 foram os mais distantes do núcleo metropolitano: Guapimirim, Japeri, Queimados e Magé. Ademais, os movimentos tendenciais que indicam um processo de reconfiguração da centralidade metropolitana, como argumentado por Silva (2017), têm em Duque de Caxias e Nova Iguaçu dois de seus epicentros, o que pode favorecer o movimento socioespacial nesse sentido.

No entanto, a operação deficitária do serviço de trem, a força econômica e política das empresas de ônibus e a facilitação da compra de veículos individuais podem, por outro lado, constituírem barreiras a esse processo. Como indicado na Figura 20, os municípios da Baixada Fluminense, Oeste e Leste metropolitano seguiram, mais uma vez, praticamente apartados do último ciclo de investimentos em transporte, à exceção do Corredor Transoceânica, circunscrito a Niterói, e do Arco Metropolitano, cujo caráter de utilidade, entretanto, não se volta às necessidades de deslocamento cotidiano, como será comentado à frente.

Quanto ao investimento na expansão do sistema metroviário, o caráter de rede por adição sequencial é, por natureza, evidente. Logo no início do período analisado ocorreu a expansão da Linha 1 desde a estação Siqueira Campos, em Copacabana, até o início do bairro Ipanema (estação General Osório). Posteriormente, inaugurou-se a estação Uruguai, na Tijuca, na extremidade oposta dessa mesma linha. Por fim, foi implantada a Linha 4 entre Ipanema e a Barra da Tijuca, complementando a ligação metroviária ao longo do eixo de mais alta renda da área metropolitana, entendendo-o no sentido de uma “região geral” que expressa a macrossegregação no espaço urbanizado (VILLAÇA, 1998).

Nesses dois casos, a infraestrutura metroviária implantada não veio a proporcionar maior capilaridade à movimentação das pessoas, posto que praticamente se justapõe aos principais eixos viários que articulam as áreas pelas quais atravessa, não estabelecendo integração transversal com outras redes de transporte de massa. O resultado desses investimentos concretiza uma linha metroviária contínua desde a Barra da Tijuca até o centro da capital, articulando a maioria dos bairros de maior concentração de renda do município, bem como as áreas cujos preços médios dos imóveis residenciais são mais elevados, como restou demonstrado pelo trabalho de Faulhaber (2016).

Nesse sentido, enquanto objetos físicos, não se tratam de investimentos que alteram a estrutura espacial e tampouco a forma e a função, ao menos até o extremo oeste da zona sul da capital, onde a urbanização já é notadamente consolidada. Também não ampliam espacialmente as opções de movimentação dos sujeitos pelo conjunto urbano, mas sim reforçam elos geográficos, econômicos e políticos historicamente reproduzidos. São infraestruturas cujo caráter de utilidade se volta para

a facilitação e aceleração dos fluxos entre as áreas de moradia de mais alta renda e o núcleo concentrador dos empregos, diante de um contexto em que o nível de congestão viária se (re)afirmava como uma barreira aos processos de reprodução social e de consumo “dos mesmos” (SILVA et al., 2016).

Nos dois casos (Linhas 1 e 4), a implantação do metrô vem a promover a valorização imobiliária das áreas sob sua influência, fortalecendo a sua elitização e, por conseguinte, o processo de segregação socioespacial e hierarquização do espaço metropolitano. Esta, por sua vez, reforça a dominação dessa “região geral” sobre os demais espaços geográficos da rede articulada pela metrópole. A Linha 4 possui ainda um maior potencial de intensificar o processo de ocupação na região da Barra da Tijuca, na medida em que proporciona mais uma alternativa de acesso via transporte público - nesse caso sem qualquer interferência de obstruções viárias - a essa grande área de expansão do capital imobiliário de médio e alto padrão.

No âmbito dos investimentos realizados em transporte sobre trilhos ainda se destaca a implantação do VLT Carioca, na zona central e portuária do município do Rio de Janeiro, o qual canalizou 7,8% do total de recursos contratados na RMRJ e 9,6% da totalidade direcionada ao transporte público coletivo. Esse empreendimento, administrado por consórcio constituído por seis empresas¹⁹³ privadas, se soma às intervenções da Operação Urbana Consorciada (OUC) do Porto Maravilha, no sentido de promover uma profunda transformação na área portuária e cujas obras foram realizadas por meio da maior parceria público-privada do país (SANTOS JR., 2015). O VLT, ainda que condensado em uma área restrita, perpassa por importantes nós de transporte, estabelecendo proximidade física com a estação de barcas da Praça XV, o aeroporto Santos Dumont, o terminal rodoviário Novo Rio, a estação de trem Central e duas estações de metrô, muito embora a integração intermodal ainda seja limitada.

O empreendimento concretiza a inclusão de uma nova modalidade de transporte na capital que vem a contribuir para a redefinição da imagem da área onde se insere, sendo associado a um modelo de mobilidade sustentável que se harmoniza com o deslocamento de pedestres e ciclistas (PREFEITURA DO RIO DE JANEIRO, 2015b). No entanto, o mesmo documento municipal que expõe essa perspectiva,

¹⁹³ Actua, INVEPAR, Odebrecht TransPort, RioPar, RATP do Brasil e Benito Roggio Transporte.

afirma também que as intervenções do Porto Maravilha incluem a construção e a restauração de 70 quilômetros de vias, além de quatro túneis, incluindo o maior do estado do Rio de Janeiro. Os investimentos em melhorias viárias gerais dessa área se inserem no âmbito da OUC Porto Maravilha, que não integra essa análise, embora saiba-se que, como exposto no Apêndice 1, somente este maior túnel e parte da via expressa a ele conectado, ambos contratados junto ao BNDES, apresentaram custo relativo por quilômetro superior ao do VLT, sendo a sua operação também concessionada a operador privado.

Nesse sentido, mais que um elemento promotor de inflexão no padrão de deslocamento da área, como sugere a retórica da mobilidade sustentável, o VLT parece constituir um componente do projeto de elitização da zona central e portuária, intitulado de “renovação”, que veio a servir fluxos de negócio e turismo até então alheios àquela espacialidade, guardando relações com os movimentos de renovação da área central do início do século XX. Porém, no contexto contemporâneo, a infraestrutura material implantada para o VLT se associa a um processo de transformação da função espacial, à qual se articula um conjunto de infraestruturas de caráter institucional e pessoal (BUHR, 2003), tais como regulamentações de exceção e arranjos de gestão particulares, em que se explicita a ingerência do setor privado na definição dos rumos da produção do espaço.

Além disso, um mapeamento apresentado por Faulhaber (2016) indicou que parte expressiva das remoções de famílias realizadas entre 2009 e 2014 na cidade do Rio de Janeiro, sob a alegação de viabilizar intervenções de utilidade pública, se concentrou ao longo dos eixos dos investimentos de transportes, sendo significativa a concentração dos casos na zona portuária (FAULHABER, 2016, p. 115). Afora aqueles diretamente removidos, deve-se considerar também as forças indiretas de expulsão de moradores de baixa renda diante do processo de valorização do solo urbano prospectado no âmbito da OUC. Dessa forma, embora a infraestrutura implantada para a operação do VLT, enquanto objeto físico, não constitua um eixo indutor da dilatação do espaço, pode-se também percebê-la como um vetor de alavancagem de destituição de direitos, dentre eles o da moradia, que potencialmente conduzem à dilatação da forma urbana, na medida em que integra um amplo projeto de destruição criativa que subjuga as dinâmicas sociais pré-existentes. Afinal, ao

reforçar a hierarquização do espaço e a centralidade do núcleo urbano da capital a partir de um projeto socialmente homogeneizante e segregador, aciona-se movimentos socioespaciais centrípetos e centrífugos que transcendem a escala local.

No caso dos investimentos realizados em sistemas de transporte coletivo por ônibus (BRTs e corredores), pode-se percebê-los, em um primeiro momento, como uma evolução funcional da infraestrutura rodoviária pré-existente, adaptando-a ao modo coletivo, posto que não há, explicitamente, um “transbordamento das margens” a partir da extensão da malha viária, conforme concepção de rede reticulada discutida por Werner e Brandão (2019), como tratado no Capítulo 2. Os eixos sobre os quais foram (ou estão sendo) implantados tais empreendimentos já existiam previamente, embora com características qualitativas e dimensionais distintas. Entretanto, como destaca o próprio Plano Estratégico 2013-2016 da Prefeitura do Rio de Janeiro, a esses empreendimentos se associam obras de alargamento e construção de vias, túneis, pontes e viadutos, de modo que é possível concebê-los como investimentos de natureza híbrida no que tange ao modo de transporte a que se direcionam (e por conseguinte ao público-alvo), o que traduz uma das dimensões de ambiguidade que caracterizam as infraestruturas.

Além disso, boa parte desses empreendimentos, sobretudo o TransOeste, a TransOlímpica e a TransOceânica (em Niterói), se insere em interstícios menos adensados dos dois municípios mais ricos do conjunto metropolitano, que ao mesmo tempo constituem eixos de maior concentração de renda tanto dentro de seus limites quanto na RMRJ. Nesse sentido, pode-se percebê-los como infraestruturas potencialmente norteadoras da dilatação da forma espacial, que se somam à rede existente menos como objetos de promoção da mobilidade ampla dos sujeitos no espaço ou da constituição de elos socioespaciais e mais como instrumentos de suporte e propulsão da mobilidade geográfica (e desigual) do capital.

O BRT TransBrasil (em construção) e parte do TransCarioca se inserem em áreas um pouco mais adensadas, especialmente o primeiro, perpassando por amplos trechos de ocupação de baixa renda. O traçado de ambos intercepta mais de um ramal da rede ferroviária, bem como a Linha 2 do metrô, o que potencialmente pode ampliar a motilidade dos sujeitos. No entanto, como demonstra a análise de Pereira (2019), tal inserção não prescinde de efeitos distributivos adversos, uma vez que à provisão

da infraestrutura de transporte coletivo de massa, soma-se a operação do serviço e a sua integração com redes alimentadoras de modo a garantir a efetiva ampliação do acesso da população às diferentes atividades distribuídas no espaço.

No caso do BRT TransCarioca, o trabalho de Pereira (2019) demonstra que o processo de racionalização do serviço de ônibus que transcorreu a partir de 2014 - cuja ação foi divulgada pela prefeitura como uma medida de caráter “sustentável” (PREFEITURA DO RIO DE JANEIRO, 2013, p. 43) - veio a impactar negativamente o acesso médio a escolas, empregos e unidades de saúde de alta complexidade na área de influência do empreendimento, sendo que para os mais pobres a perda de acessibilidade se deu em níveis mais elevados.

Já em relação ao TransBrasil, ainda não concluído, as projeções de Pereira (2019) apontam para um iminente maior ganho de acessibilidade aos locais de emprego para os grupos de baixa renda do que o constatado para o TransCarioca. Isso porque, na medida em que o potencial de capilaridade a partir desses empreendimentos encontra-se comprometido, diante da redução dos serviços alimentadores, o benefício dos fluxos por eles mediados tende a ser concentrado apenas nas imediações de suas estações, desde que essas apresentem usos que atendam às necessidades de seus usuários, o que a análise do autor indicou não ser uma realidade para a maior parte do trajeto do BRT TransCarioca.

Por outro lado, o eixo deste BRT conecta, a partir de suas extremidades, o aeroporto internacional do Rio de Janeiro a uma das áreas da metrópole com a maior concentração relativa de pessoas de alta renda (Barra da Tijuca), tal qual o fizera a Linha Amarela, na segunda metade da década de 1990. Essa característica, somada ao fato de o corredor possuir, por ora, pouco potencial de promoção de articulação entre pessoas e o espaço por ele ocupado, diante da baixa acessibilidade proporcionada, conduz ao entendimento de que a lógica funcional nele incutida diz respeito, em grande medida, à facilitação de fluxos de negócio e turismo entre esses dois polos, bem como de viabilização da expansão imobiliária.

O BRT TransCarioca também se destaca como um eixo em que grande parte das remoções realizadas entre 2009 e 2014 estiveram concentradas, conforme mapeamento de Faulhaber (2016), o que confere ao empreendimento mais um

atributo que o revela como um potencial promotor de inequidades socioespaciais e, eventualmente, de processos de suburbanização. Mais que impulsor de transformações da forma, no entanto, este investimento parece apontar para mudanças da função espacial, na medida em que facilita o acesso expresso a áreas ocupadas por comércios e serviços de baixa densidade, dispostos em alguns trechos que atravessam a Baixada de Jacarepaguá.

A tabela a seguir contribui ainda para a apreensão de outras funcionalidades incutidas na provisão de parte das infraestruturas destacadas. Trata-se de uma consolidação da área total licenciada (licença de construção) no município do Rio de Janeiro entre os anos de 2009 e 2015 e daquela circunscrita no raio de 500 metros das estações (construídas ou planejadas) dos sistemas de TPC de média e alta capacidade¹⁹⁴, de acordo com informações disponibilizadas pela Secretaria Municipal de Urbanismo - SMU (PREFEITURA DO RIO DE JANEIRO, 2016).

Tabela 29 - Área licenciada no raio de 500 m das estações de TPC entre 2009 e 2015 na capital.

SISTEMA DE TRANSPORTE	Km total	ÁREA LICENCIADA			ÁREA LICENCIADA USO RESIDENCIAL			
		Total (m ²)	% do munic.	m ² / km	Total (m ²)	% dos usos	Média m ² / un. resid.	m ² / km
TransOeste	59	2.844.510	8,2	48.212	1.360.490	47,8	95,7	23.059
TransCarioca	39	2.459.935	7,1	63.075	1.062.672	43,2	83,0	27.248
TransOlímpica	25	1.361.729	3,9	54.469	1.076.229	79,0	118,2	43.049
TransBrasil	32	1.661.763	4,8	51.930	177.224	10,7	53,3	5.538
Metrô Linha 4	16	212.250	0,6	13.266	108.430	51,1	150,0	6.777
Total novos TPC	171	8.540.187	24,8	49.943	3.785.045	44,3	94,2	22.135
Metrô Linha 1*	17	89.035	0,3	5.237	21.312	23,9	112,2	1.254
Metrô Linha 2*	31	234.259	0,7	7.557	124.379	53,1	65,7	4.012
Trens Urbanos**	150	1.930.711	5,6	12.871	784.965	40,7	59,8	5.233
Total TPC	369	10.794.192	31,3	29.253	4.715.701	43,7	94,2	12.780
Total Município	-	34.481.881	100	-	19.053.403	55,3	91,7	-

* Para o metrô linhas 1 e 2, os dados disponibilizados referem-se apenas aos anos de 2014 e 2015. Nesse período, a área total licenciada no entorno da Linha 4 foi de 38.575 m².

** Km do sistema de trens inserido na capital, segundo Plano Diretor Municipal de Transportes.

Fonte: elaboração própria com dados da SMU (PREFEITURA DO RIO DE JANEIRO, 2016).

¹⁹⁴ Ressalva-se que no caso das linhas 1 e 2 do metrô os dados não estão disponíveis para os anos de 2009 a 2013 e que a compilação não contempla o VLT, cuja inauguração se deu em 2016.

Pelos dados expostos pode-se constatar que cerca de 25% do total de metros quadrados licenciados no município do Rio de Janeiro no período considerado encontra-se disposto na área de influência dos novos sistemas de transporte público implementados ao longo da última década, com destaque para os sistemas de BRT TransOeste e TransCarioca. No que tange aos sistemas sobre trilhos pré-existentes (trem urbano e metrô¹⁹⁵ linhas 1 e 2), o menor quantitativo relativo de área licenciada guarda relação com o caráter mais consolidado da urbanização nas áreas onde estas infraestruturas encontram-se inseridas. Além disso, deve-se considerar a ausência, nos dados oficiais disponibilizados, das áreas licenciadas no entorno das estações das linhas 1 e 2 do metrô entre os anos 2009 e 2013.

A Linha 4 do metrô também apresenta um total de área licenciada por quilômetro menor quando comparado aos demais sistemas de transporte implementados no período. Apesar de atravessar um trecho com densidade populacional menos intensiva (entre o Leblon e a Barra da Tijuca), a linha possui apenas cinco estações, as quais foram posicionadas nas áreas mais consolidadas do trajeto, sendo três delas nos bairros de Ipanema e Leblon, cuja densidade é bastante elevada¹⁹⁶. Percebe-se um equilíbrio entre as áreas licenciadas para o uso residencial e o não residencial, com ligeiro predomínio do primeiro tipo (51,1%). No entanto, nota-se que a área média por unidade residencial licenciada nas imediações das estações da Linha 4 do metrô (150 m²/un) é a maior entre todos sistemas de transporte destacados, o que indica o padrão social mais alto dessa região do município.

O segundo eixo de transporte implantado com a maior média de área por unidade residencial licenciada no período foi o BRT TransOlimpica, cujo trajeto sequer havia sido mencionado como eixo de transporte coletivo estruturante no Plano Diretor de Transporte Metropolitano vigente na época de contratação dos investimentos (PDTU 2005), como comentado anteriormente. Quase 80% da área licenciada nas imediações de suas estações referia-se ao uso residencial, indicando o tipo de ocupação que vem se conformando nessa frente de expansão da urbanização.

¹⁹⁵ Incluindo nesse conjunto o trecho da Linha 1 inaugurado em 2009.

¹⁹⁶ Segundo a SMU, com base no Censo 2010, a densidade demográfica de Ipanema é 2,2 vezes a do município, enquanto a do Leblon é 3,5 vezes (PREFEITURA DO RIO DE JANEIRO, 2016).

Contudo, a desagregação dos dados por trecho do empreendimento, disponibilizada pela SMU apenas para os anos de 2014 e 2015 (Tabela 30), revela uma grande diferença quanto ao padrão médio das unidades residenciais ao longo do trajeto. Nesses dois anos, a área média residencial licenciada no trecho mais próximo à Barra da Tijuca foi 4 vezes aquela das unidades no outro extremo do empreendimento (trecho Jardim Sulacap-Deodoro) e mais de 10 vezes à das unidades no trecho Jacarepaguá-Taquara, onde há uma concentração de empreendimentos de habitação social.

Tabela 30 - Área licenciada no raio de 500 m das estações de BRT em 2014 e 2015 por trecho.

SISTEMA DE TRANSPORTE	TRECHO	LOCALIZAÇÃO	ÁREA LICENCIADA			
			Total (m ²)	Uso resid. (m ²)	Uso resid. (%)	Média m ² / un. resid.
TransOeste	1 e 2	Campo Gde. e Sta. Cruz	137.617	49.039	35,6	73,3
	3 e 4	Guaratiba e Recreio	400.287	145.806	36,4	79,6
	5 e 6	Barra 1 e Barra 2	258.384	55.119	21,3	304,5
TransCarioca	1	Barra	61.037	0	0,0	-
	2	Centro Metropolitano	130.125	119.299	91,7	142,4
	3	Bandeirantes - Taquara	91.419	60.852	66,6	76,0
	4	Pça Seca - V. Carvalho	64.624	29.466	45,6	55,9
	5	Vila da Penha - Ramos	35.904	Inconsist.	Inconsist.	Inconsist.
	6	Maré - Galeão	7.951	0	0,0	-
TransOlimpica	1 e 2	Recreio e Camorim,	7.413	3.593	48,5	598,8
	3	Jacarepaguá - Taquara	158.770	130.952	82,5	48,8
	4	Jd. Sulacap - Deodoro	29.074	1.052	3,6	150,3
TransBrasil	1	Porto - São Cristóvão	136.634	7.692	5,6	36,6
	2	Caju - Maré	13.063	0	0,0	-
	3	Ramos - P. Lucas	21.918	0	0,0	-
	4	Vigário Geral - Deodoro	10.364	7.461	72,0	155,4

Fonte: elaboração própria com dados da SMU (PREFEITURA DO RIO DE JANEIRO, 2016).

O terceiro eixo com a maior área média licenciada por unidade residencial no entorno das estações foi o BRT TransOeste. Muito embora este eixo apresente o maior valor em termos de área total absoluta licenciada para o uso residencial, no aspecto relativo (m²/km) ele se encontra na terceira posição, uma vez que se trata da maior infraestrutura implantada em termos lineares. O total de área licenciada para o uso residencial (47,8%) é um pouco inferior à metade, mas ainda próximo deste patamar. A desagregação por trecho para os anos de 2014 e 2015 indica, novamente, a diferença de padrão entre as áreas mais próximas à Barra da Tijuca e as demais. A

área média por unidade residencial licenciada nos dois segmentos da extremidade leste do empreendimento (região da Barra – trechos 5 e 6) foi 4 vezes superior àquela da extremidade oeste, na região dos bairros de Santa Cruz e Campo Grande, além de a metragem quadrada absoluta neste trecho haver sido bastante inferior àquela da região da Barra.

Dentre os BRTs que atendem a Barra da Tijuca, o TransCarioca é o que apresenta o menor valor de área média por unidade residencial licenciada e também o menor percentual de área destinada ao uso residencial. Pela desagregação dos dados para os anos de 2014 e 2015, não constam licenças para imóveis residenciais no trecho da Barra da Tijuca nesses dois anos, nem tampouco na extremidade oposta (Maré-Galeão). Porém, a diferença entre as maiores áreas médias das unidades residenciais nos trechos mais próximos da orla oceânica e as menores naqueles mais para o interior do território se repete. Nota-se que no trecho do Centro Metropolitano (Jacarepaguá), a média das unidades residenciais é de 2,5 e 1,8 vezes a dos outros dois trechos com registros de licenças para esse tipo de uso.

A área de influência das futuras estações do BRT TransBrasil, por sua vez, apresenta o menor percentual de áreas licenciadas para o uso residencial entre 2009 e 2015, inclusive com a menor área média por unidade residencial, o que condiz ao padrão já existente ao longo de seu trajeto. Pela desagregação dos dados para os anos 2014 e 2015, constata-se que a metragem quadrada licenciada no entorno das estações desse eixo se divide de forma equilibrada entre os seus dois trechos extremos. Naquele mais próximo à área portuária os imóveis tendem a ser os mais compactos dentre todos os trechos aqui observados, embora esse tipo de uso corresponda a somente 5,6% do total licenciado no entorno das futuras estações desse segmento. Já no trecho oposto (entre Vigário Geral e Deodoro), predominaram, durante esses dois anos, as licenças para o uso residencial com metragem quadrada média de cerca de 4 vezes à do extremo oposto desse eixo de transporte.

Todo modo, deve-se considerar que esse empreendimento se encontra em construção e que o volume relativo de licenças ao longo do seu trajeto ainda não indica a iminência de um processo de transformação da ocupação, nem tampouco de estímulo à alteração da forma espacial. O que se observa, no geral, é que as evidências que apontam para esses processos se concentram ao longo dos eixos dos

BRTs que se conectam com a região da Barra da Tijuca – TransOlimpica, TransOeste e TransCarioca.

Em suma, percebe-se que, além da facilitação desses processos de expansão imobiliária, os investimentos realizados na última década beneficiaram a região da Barra da Tijuca, principal palco de realização dos Jogos Olímpicos 2016, não só pela implantação de três dos quatro BRTs implantados, como também pela chegada da Linha 4 do metrô e dos investimentos de caráter viário e em ciclovias. O total dos investimentos contratados em TPC que atenderam a área da Barra da Tijuca representa 52% do total de recursos direcionados ao transporte terrestre na RMRJ e 64% do que foi investido em sistemas coletivos.

Ao incluir nesse montante os investimentos de caráter viário e ciclovias, constata-se que 56,6% do total de investimentos realizados na RMRJ durante o período focalizado vieram a atender essa área, seja por se localizarem integralmente nela, seja por proporcionarem a ela novos, ou reconfigurados, eixos de acesso de transporte coletivo e individual, com predominância dos modos rodoviários. É de se destacar, no entanto, que a totalidade da Área de Planejamento IV (AP IV) do município do Rio de Janeiro, onde se insere a Barra da Tijuca, concentra apenas 7,4% da população¹⁹⁷ metropolitana, sendo que a participação da região administrativa que a abrange (parte da AP IV) é de apenas 2,5% do contingente populacional metropolitano, de onde se denota, mais uma vez, o nível de inequidade da aplicação dos recursos aqui focalizados.

4.3.3.2 Investimentos em transporte rodoviário intermunicipal

Em concomitância aos investimentos em transporte urbano realizados na última década, sobretudo na capital fluminense e com foco na preparação “da cidade” para os jogos olímpicos, o espaço metropolitano sofreu também intervenções de transporte de caráter regional conjecturadas em outras instâncias e escalas políticas. Nesse processo, o maior investimento realizado foi o Arco Metropolitano do Rio de Janeiro (Rodovia Raphael de Almeida Magalhães), cujo trajeto atravessa oito¹⁹⁸ municípios,

¹⁹⁷ Segundo Tabela 2974 da plataforma DATA.RIO, consolidada com base em dados do Censo 2010.

¹⁹⁸ Itaguaí, Seropédica, Japeri, Nova Iguaçu, Duque de Caxias, Magé, Guapimirim e Itaboraí.

não obstante sua área influência se estenda pelo conjunto metropolitano. O empreendimento, que havia sido idealizado durante o período da ditadura militar, constitui na duplicação de um segmento existente da BR-116 (entre Itaboraí e Magé) e na implantação de um novo trecho rodoviário de 71 km (Magé a Itaguaí), que juntos conformam a BR-493, um anel rodoviário de cerca de 145 km que contorna a Baía de Guanabara. Sua construção foi iniciada em 2008, sendo a inauguração formal¹⁹⁹ realizada em 2014. A nova rodovia se conecta à BR-101 (norte e sul) a partir de suas extremidades e intercepta a BR-116 (Via Dutra), BR-040 (Rio-Belo Horizonte) e a BR-465 (antiga Rio-São Paulo), além de rodovias estaduais.

A despeito de haver sido conjecturado há mais de 30 anos, a motivação central dos investimentos para a implantação do Arco Metropolitano foi a iminência de instalação do COMPERJ, em Itaboraí, em meados da década de 2000. Diante do *boom* das *commodities* e das expectativas em torno da exploração do pré-sal, este megaprojeto²⁰⁰ emergiu como uma estratégia para a expansão da capacidade de beneficiamento do petróleo proveniente da Bacia de Campos e o fortalecimento da soberania nacional, na medida em que reduziria a dependência de importação de derivados. Nesse cenário, o ERJ, enquanto espaço central para a indústria do petróleo no Brasil, se destacou como “um dos principais espaços subnacionais impactados pela produção de *commodities*” (SILVA; IRAZÁBAL-ZURITA, 2019, p. 357). A localização do complexo, em particular, teria sido definida, de acordo com esses autores, pelo esforço de conciliar o estímulo ao adensamento da matriz produtiva brasileira e a promoção de melhorias econômicas e sociais derivadas para o leste metropolitano, aproveitando a disponibilidade de terras e a posição geográfica de Itaboraí.

No lado oeste metropolitano, por sua vez, se iniciavam, nessa mesma época, as obras de construção da Ternium Companhia Siderúrgica do Atlântico (CSA), no Distrito Industrial de Santa Cruz, vizinho ao Complexo Portuário de Itaguaí, e cujas atividades viriam a ter início em 2010. Conforme aponta Germano (2020), este grande

¹⁹⁹ Apesar da inauguração em 2014, a obra continuou nos anos seguintes, sendo que a recepção da obra pelo DNIT só se deu em 2018, segundo informações prestadas pela SETRANS-GERJ.

²⁰⁰ Segundo Silva e Irazábal-Zurita (2019) constitui o maior investimento individual da história da Petrobrás e o maior empreendimento do país das últimas três décadas.

empreendimento de capital global integrou as investidas coordenadas entre os governos das distintas esferas federativas e o empresariado nacional e internacional para a consolidação de um complexo industrial-siderúrgico-portuário no extremo oeste metropolitano do Rio de Janeiro. Nessa mesma área e período temporal também se destaca a expansão da Gerdau, em Santa Cruz, e das próprias instalações portuárias de Itaguaí.

Diante desse contexto, o Arco Metropolitano do Rio de Janeiro despontou como um investimento de caráter logístico, com o fim de garantir a otimização do fluxo de capitais entre o COMPERJ e a região portuária de Itaguaí, com atenção também ao Polo Gás-Químico de Duque de Caxias e outras plantas industriais existentes e engendradas. É, nesse sentido, um empreendimento estreitamente direcionado à indústria de base, ao mercado de *commodities* e à circulação de mercadorias relacionadas à atividade extrativista, a partir do qual se prospectou “transformar a Baixada Fluminense numa grande área de logística”, como encontra-se anunciado no Plano Diretor do Arco Metropolitano (GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, 2011, p. 22).

Em torno de sua construção gravitaram diversos interesses e expectativas, seja de agentes diretamente envolvidos com o empreendimento, seja daqueles que nele enxergavam oportunidades de potencializar ramos de negócio ou mesmo de transformação da realidade socioeconômica local e regional. Para o governo do estado, a nova rodovia foi vista como um meio de favorecer a atração de investimentos de caráter mercantil e de serviços, constituindo assim uma promessa de consolidação de um eixo estruturante para o crescimento e o desenvolvimento econômico do ERJ, em um contexto de ampliação dos investimentos na cadeia do petróleo. Para os municípios periféricos da RMRJ atravessados pela nova infraestrutura, o prenúncio de atração de atividades logísticas e industriais para o entorno da rodovia representava uma expectativa de geração de empregos e progresso socioeconômico da região.

Para o governo federal, por sua vez, o Arco Metropolitano fazia parte de um conjunto amplo de investimentos em infraestrutura de transporte no âmbito do PAC, que tinham como fim promover a integração regional, a superação dos chamados gargalos logísticos e o aumento da produtividade e competitividade econômica,

reduzindo os custos de escoamento da produção para os mercados interno e externo. Como observa Tinoco (2019a), o investimento se inseria em uma complexa estratégia nacional de desenvolvimento implementada pelos governos petistas que, a partir da busca de um certo “equilíbrio Estado-Cêntrico e Mercado-Cêntrico”, visava estimular o crescimento econômico e a reindustrialização do país (TINOCO, 2019a, p. 6). Dessa forma, sob a égide de um “novo desenvolvimentismo”, os esforços do Estado brasileiro para a promoção do crescimento da economia e do fortalecimento da participação do país na dinâmica econômica internacional se amalgamaram a interesses locais, bem como de agentes hegemônicos globais, vindo a suscitar mudanças importantes no ordenamento territorial metropolitano fluminense.

Do ponto de vista da estrutura espacial, é de se destacar que o Arco Metropolitano rompe com o padrão radial da configuração rodoviária da RMRJ, atravessando, no sentido Leste-Oeste, extensas áreas de pouca ocupação, o que lhe confere relevante potencial de catalisação de processos de transformação das formas e funções espaciais metropolitanas. Além disso, ele articula importantes eixos rodoviários da região sudeste, ao mesmo tempo em que promove a conexão expressa entre municípios da periferia metropolitana sem a necessidade de adentrar a capital do estado. Segundo Silva *et al.* (2020), o estoque de infraestrutura logística no extremo oeste metropolitano fluminense, área por onde passa o Arco Metropolitano, é o maior do ERJ e um dos maiores do país. Tal implantação se mostra, portanto, favorável à expansão imobiliária e aos interesses de consolidação de um grande parque logístico-industrial ao longo de seu trajeto, o qual se beneficiaria do acesso à rede de transporte rodoviário e ferroviário pré-existentes, bem como do complexo portuário de Itaguaí.

Com efeito, Silva *et al.* (2020) sinalizam o início de um processo de transformação das características funcionais e socioeconômicas de municípios do oeste metropolitano, que pode ser constatado pelo recente aumento demográfico e do setor industrial, em especial daquele associado a atividades extrativistas. Como aponta Tinoco (2019b), a conjunção entre o baixo preço relativo da terra na área de inserção da rodovia e a localização estratégica configurada a partir da sua construção se traduziu na abertura de mais uma fronteira para a incorporação imobiliária, na qual se evidencia o surgimento de um novo produto imobiliário formatado para condizer

com as características da espacialidade ali produzida, os chamados condomínios logísticos industriais.

Estes são conjecturados para extrair renda fundiária a partir da locação ou venda de espaços flexíveis que ofereçam um conjunto de benfeitorias prontas para atender as demandas de empresas logísticas, tais como galpões, escritórios, garagens, vestiários, restaurante, sistema de segurança, licença ambiental, dentre outras facilidades. Se adequam, portanto, à natureza volátil do capitalismo contemporâneo ao mesmo tempo em que produzem a valorização da terra em municípios metropolitanos periféricos, onde predomina a ocupação por uma população de baixa renda. Conforme destacado por Tinoco (2019b), foi em 2010, quando as obras do Arco Metropolitano alcançaram um maior ritmo, que o aumento do preço da terra nua em Japeri, Seropédica e Nova Iguaçu se deu de forma mais acentuada. Também nessa época, como observa Rocha (2015), houve uma diversificação do mercado imobiliário em alguns municípios na área de influência da rodovia - como em Nova Iguaçu, Duque de Caxias e Itaguaí - com o anúncio de apart-hotéis e prédios comerciais por parte de grandes incorporadoras nacionais e internacionais, em que a proximidade do Arco Metropolitano era tomada como uma vantagem locacional e como elemento potencializador de dinamismo econômico.

Nesse contexto, os municípios do oeste metropolitano e de parte da Baixada Fluminense se mobilizaram individualmente para atrair o grande capital imobiliário, industrial e logístico, por meio da concessão de incentivos via alterações na regulação, doação de terrenos, benefícios fiscais ou oferta de infraestrutura urbana. Assim, enquanto o governo estadual apregoava expectativas de desenvolvimento sustentado em escala regional a partir da reestruturação espacial produtiva, e o governo federal realizava investimentos com vistas à aceleração do crescimento econômico do país, restou aos municípios lidar de maneira endógena com as implicações decorrentes de decisões realizadas em outras escalas, mas que lhes impeliram adentrar mais diretamente as dinâmicas do capital transnacional (SILVA; OLIVEIRA; AZEVEDO, 2020; TINOCO, 2019b). Dessa maneira, em uma lógica neoliberalizante em que se explicita (e se estimula) a competitividade entre as localidades, a perspectiva de desenvolvimento territorial em escala metropolitana se mostra subjugada aos circuitos econômicos internacionalizados.

Oliveira e Oliveira (2020) observam que as recentes dinâmicas territoriais desencadeadas a partir do anúncio de construção do Arco Metropolitano, que indiretamente decorrem do efeito de arrasto na economia provocado pelos investimentos na indústria do petróleo a partir do início do século, sinalizam uma mudança no padrão histórico de concentração da capital fluminense. Nesse processo, observa-se a conformação de uma nova espacialização regional a partir da produção de centralidades secundárias que emergem como novas áreas de expansão. Conforme defendem os autores, trata-se de um movimento que indica que “pela primeira vez na história da formação econômica e social do estado do Rio de Janeiro, o centro da economia industrial deixa de estar no núcleo metropolitano e ganha visibilidade os investimentos na periferia da metrópole” (OLIVEIRA; OLIVEIRA, 2020a, p. 17).

Porém, se isso é verdade do ponto de vista dos investimentos de caráter logístico e produtivo, no que tange à infraestrutura urbana - e em particular ao transporte urbano, como destacado acima - a realidade é distinta. Além disso, diante da queda do preço das *commodities* a partir de 2014 e do contexto de crise econômica e política vivenciado no Brasil, sobretudo após 2016, constatou-se um significativo declínio nos investimentos públicos e privados nas imediações da rodovia, inclusive com a paralização de obras, de modo que as expectativas em torno da transformação funcional e socioespacial da área do entorno do Arco Metropolitano se encontram, ao menos por ora, adiadas.

Notícias recentes, por exemplo, destacam o desalento da situação em que se encontra a rodovia que outrora fora anunciada como um “capital físico vertebrador da dinâmica de desenvolvimento regional” (GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, 2011, p. 3). Reportagem²⁰¹ do portal G1, de 04/11/2019, mostra alguns dos problemas enfrentados, como a ausência de serviços de apoio ao longo do trajeto, abandono da manutenção, derrubada de postes para roubo de baterias, placas solares e lâmpadas e o aumento de assaltos a motoristas e transportadores de cargas, o que tem conferido ao Arco Metropolitano o título de “a rodovia d’o medo”. Trata-se, portanto, de mais um conjunto de indicativos que notabilizam a fragilidade do

²⁰¹ Disponível em: <https://g1.globo.com/rj/rio-de-janeiro/noticia/2019/11/04/arco-metropolitano-em-5-anos-estrada-criada-para-ser-modelo-vira-simbolo-de-corrupcao-abandono-e-violencia.ghtml>

planejamento e gestão territorial abrangente em articulação às iniciativas da esfera econômica.

No que tange à porção leste da Baía de Guanabara, compete destacar outros impactos territoriais específicos decorrentes da implantação do COMPERJ. Isso porque a magnitude desse empreendimento acionou inversões em infraestrutura logística não só para viabilizar o escoamento futuro de sua produção, caso do Arco Metropolitano, como também para a sua própria construção. Como assinala Candido (2019), alguns equipamentos necessários para operacionalizar o beneficiamento do petróleo possuem peso, dimensão e particularidades de transporte não compatíveis com as características das vias até então existentes. Tal singularidade demandou a construção de uma estrada²⁰² especial, de 26 km de extensão, específica para o transporte de cargas especiais ultra pesadas entre o complexo e a Baía, interceptando o Arco Metropolitano e a BR-101.

A via, contratada pela Petrobrás pelo valor de R\$ 426 milhões, foi construída entre 2013 e 2015 atravessando bairros de baixa renda de São Gonçalo e Itaboraí, além de uma área de manguezal junto à Baía de Guanabara, vindo a incidir em cerca de 1.200 processos de desapropriações e remoções, entre proprietários e ocupantes informais, conforme aponta o Relatório de Auditoria do Tribunal de Contas da União - TC 006.283/2013-6, apenso TC 007.906/2015-3 (TCU, 2015). De acordo com o Relatório de Impacto Ambiental do empreendimento, após a fase de operação, a estrada seria entregue para administração pública local com o acréscimo de benfeitorias como o alargamento da via e a construção de um viaduto de transposição da Linha 3 do Metrô, cujas obras estariam “prestes a serem iniciadas”, mas que como visto, todavia não chegou a se concretizar (PETROBRÁS, 2010, p. 26). Conforme revelado por Candido (2019), a prometida refuncionalização da infraestrutura e os projetos de “legado” renunciados pelo ERJ para a promoção de melhorias sociais e da capacidade produtiva da área impactada não foram, por ora, realizados, restando uma situação de abandono deste projeto e um impacto material e imaterial na dinâmica e paisagem local.

²⁰² A este projeto logístico particular ainda se associa a construção de um píer de atracação e a dragagem do canal de acesso na Praia da Beira, em São Gonçalo.

Diante dos pontos tratados nessa seção, compete observar, como bem salienta Oliveira (2016), a inter-relação entre esses processos de inversão que coexistiram em escalas territoriais distintas. Conforme argumenta esse autor, os empreendimentos voltados para a recuperação da base industrial do ERJ a partir de meados da década de 1990 - grande parte deles articulados ao capital global - embora tenham provocado mudanças na estrutura espacial produtiva do estado, não abalaram a centralidade exercida pela cidade do Rio de Janeiro enquanto polo aglutinador da gestão de negócios do território fluminense. Apesar da proeminência da capital paulista, a cidade do Rio de Janeiro ainda concentra parte das sedes brasileiras de grandes empresas instaladas em diferentes partes do ERJ, o que lhe outorga uma posição de vantagem no circuito superior das redes empresariais e financeiras, favorecendo as iniciativas voltadas para a recepção de grandes eventos e as intervenções urbanas centradas no turismo e no capital especulativo. Nesse sentido, pode-se entender que “as mudanças na cidade [do ERJ] decorrentes da reestruturação produtiva vinculadas à economia do petróleo deu forte impulso à renovação urbana”, que se expressou em “um mega projeto denominado porto maravilha” (OLIVEIRA, 2016, p. 12).

Para Lencioni (2017), aliás, as experiências contemporâneas de intervenção e renovação urbana integram o próprio processo de metropolização do espaço. Segundo a autora, uma vez que este fenômeno encontra-se imbricado à reprodução contemporânea do sistema capitalista, onde o capital imobiliário e financeiro se redefinem mutuamente em escala global, os processos de renovação urbana constituem, ao mesmo tempo, uma estratégia de competitividade urbana para a atração de investimentos transnacionais e uma estratégia de expansão do circuito imobiliário internacional. Como resultado, acentua-se a segregação e a fragmentação do espaço urbanizado ao mesmo tempo em que se dissolvem as barreiras dos fluxos de capitais, consolidando uma totalidade regionalizada e articulada por redes complexas, onde as infraestruturas de transporte não só mediam como também acionam processos multiescalares de produção do espaço.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A escolha de um tema complexo e plural, como o trabalhado nesta dissertação, certamente incorre em riscos de não aprofundamento de determinadas questões ou de realizar um exame empírico aquém do que as bases teóricas suscitam. Com efeito, o quadro teórico apresentado no Capítulo 2 se mostra mais amplo do que as questões específicas trabalhadas nos dois capítulos seguintes, assim como estas revelam pontos não estritamente abordados pela teoria exposta. Esses aspectos refletem a metodologia exploratória empregada na pesquisa, que se voltou para a edificação de relações que permitissem alargar o olhar sobre a problemática focalizada. Assim, partindo de inquietações quanto à aparente insuficiência das medidas de enfrentamento dos problemas de transporte nas áreas metropolitanas, buscou-se, a cada capítulo, erigir perspectivas relacionais entre os elementos norteadores do trabalho como forma de levantar uma discussão qualitativa acerca das barreiras estruturais para a promoção da mobilidade urbana na contemporaneidade. Para tanto, perpassou-se pela discussão teórica, histórica e contemporânea, entendendo cada um desses blocos como fragmentos do abstrato e do concreto que se somam para impulsionar o pensamento no sentido de uma visão de conjunto.

O capítulo teórico buscou explorar contribuições de autoras e autores em relação a questões como a heterogeneidade do fenômeno urbano, as perspectivas escalares que o permeia e o caráter difuso, por vezes emaranhado, entre categorias que comumente são tomadas de forma encapsulada no campo da política pública, como urbano e não urbano, centro e periferia, local, metropolitano e regional. Uma questão relevante que se coloca é a diferenciação qualitativa inerente ao fenômeno da metropolização que aponta para uma condição urbana potencialmente mais dispersa, fragmentada e hierarquizada, o que se impõe como um desafio para dar concretude à constituição de redes funcionais e sociais que possibilitem a motilidade dos sujeitos, na medida de suas necessidades e capacidades distintas. Ou seja, diante de uma urbanização que se regionaliza de maneira díspar, o imbricado sistema de deslocamentos se complexifica, assim como a “constelação de mobilidades” sociais e espaciais, tornando a prática do “mover-se”, enquanto meio para efetivação de direitos e constituição dos sujeitos, penosa para grande parte da população que habita concentrações urbanas extensas e desiguais, como é o caso da RMRJ.

Em meio a tal conjunto de fenômenos e circunstâncias, a infraestrutura de transporte é, evidentemente, apenas um componente – ora indutor, ora induzido – que integra os processos de alteração das formas, funções e estruturas espaciais ao longo do tempo. Não cabe depositar sobre ela, nesse sentido, a faculdade de ser necessariamente determinística sobre a natureza da produção do espaço, posto que interage com uma série de outros fatores também cruciais. Todavia, se não o é, certamente constitui um elemento estruturante que materializa no território a correlação de forças e os valores dominantes de uma sociedade em determinado momento histórico e que orienta no espaço os fluxos de pessoas e capitais, facilitando ou dificultando a mobilidade dos diferentes grupos de indivíduos. Dessa forma, as infraestruturas de transporte constituem objetos físicos, capitais fixos cristalizados no espaço e também elementos ativos de um processo de metamorfose socioespacial. Representam, assim, as bases da estruturação do espaço, ele próprio reflexo das relações de poder que nele se constituem.

Pelo resgate histórico, pôde-se perceber, a partir do exemplo fluminense, como os espaços que habitualmente são tratados de maneira estanque (o urbano, o metropolitano, o regional, o suburbano etc.) constituem produtos híbridos e inter-relacionados de processos multiescalares que os expõem a contínuas transformações. Ao mesmo tempo, o próprio espaço constitui uma força motriz que aciona outra gama de processos que se relacionam, conflitam entre si e se metamorfoseiam. Dessa forma, cidade, metrópole, região e rede urbana integram um mesmo processo, essencialmente vinculado à atuação federal no caso em questão, e cuja dimensão regional é gradualmente (re)configurada. Não se tratam, porém, de processos lineares, mas sim intertemporais. À medida que distintas dimensões da formação social se modificam – e de modo não sincronizado – as contradições se acumulam implicando em crises e rupturas que levam à incorporação de novas estruturas, formas e funções, as quais transformam, mas também convivem com o que fora produzido em momento pretérito.

No caso fluminense, pode-se dizer que os primórdios da constituição de seu espaço metropolitano - outrora apenas urbano e outrora colonial - remontam ao período entre meados do século XIX e princípio do século passado, quando a cidade do Rio de Janeiro começara a se transformar social e espacialmente em decorrência

de fatores de caráter político, econômico, social e ideológico. Foi então a partir das dinâmicas que giraram em torno desse núcleo urbano que os processos inicialmente centrípetos, de concentração de pessoas, atividades e investimentos, e com o passar do tempo também centrífugos, de expansão territorial, integração espacial e reorganização produtiva, foram constituindo o que hoje se entende como área metropolitana do Rio de Janeiro.

Esta espacialidade, portanto, parte primeiramente da transformação da cidade do Rio de Janeiro em uma metrópole, cuja longa centralidade política enquanto sede do poder central aglutinou, além de uma população migrante em busca de trabalho, interesses de agentes diversos que encontraram na produção do espaço uma fonte de lucro reproduzível e sustentada pela atuação do Estado, incluindo a provisão das infraestruturas necessárias para tal. Acrescenta-se ainda, a influência de agentes e interesses externos, em consonância à ordem política e econômica internacional nos diferentes momentos dessa história.

Na origem deste processo encontram-se as influências do avanço tecnológico alavancado pela indústria em escala mundial, posteriormente reverberado no Brasil, bem como o papel de destaque da função portuária do Rio de Janeiro, desde o período colonial, para a importação, redistribuição e sustentação do consumo interno de uma parte do país. Nesse sentido, revela-se como o processo de urbanização transcende as dinâmicas presentes no interior das delimitações do que se considera urbano, assim como a metropolização não se encerra no espaço considerado metropolitano. Ou seja, nas raízes da metropolização fluminense está a inserção da cidade do Rio de Janeiro na divisão internacional do trabalho, diante da hegemonia política e econômica que ela exerceu – e em menor grau ainda exerce – no cenário nacional.

De um modo geral, o que se observa é que estratégias oficiais e particulares, voltadas para a aceleração do capitalismo brasileiro e a acumulação de determinados grupos sociais, configuraram forças motrizes fundamentais tanto da formação social quanto da produção do espaço no território em questão, sendo a combinação entre esses dois aspectos central para pensar a mobilidade urbana. A dinâmica política na capital desde o período colonial induziu a dinâmica econômica e o afluxo de investimentos públicos e privados que vieram a redefinir continuamente sua estrutura, forma e função espacial, assim como as de seu espaço de influência. Estas

transformações, porém, se deram em ritmos e intensidades diferentes, afetando de maneira heterogênea as diversas espacialidades e suas respectivas populações, o que guarda relações com o quadro de desigualdades verificado no momento presente.

Em paralelo, a estrutura social fluminense também se tornava cada vez mais complexa e diversificada, sobretudo com o fim da escravização, a reestruturação dos grupos de poder a partir de 1930, o avanço da industrialização, a integração do mercado interno nacional, o desenvolvimento da burocracia estatal, dentre outros fatores. Esses processos, em maior ou em menor grau, têm a centralidade política da cidade do Rio de Janeiro como alavanca, cuja dominância deixou pouco espaço para o desenvolvimento de outros centros urbanos no território fluminense (com algumas exceções), assim como, em consequência, para a constituição de uma rede articulada de cidades, condição que começa a apresentar sinais de mudança apenas a partir das últimas décadas.

Nesse sentido, o processo de metropolização do espaço no Rio de Janeiro tem como ponto de partida uma nítida compartimentação física, social, econômica e política entre um núcleo urbano restrito e o restante do território, o que favoreceu um desenvolvimento geográfico desigual em múltiplas escalas – urbana, metropolitana e regional. A concentração do poder nacional e regional nesse pequeno núcleo e as relações daí estabelecidas com agentes externos orientaram a divisão territorial do trabalho no espaço fluminense, o que se faz fundamental para compreender as particularidades do processo de expansão territorial que a partir daí se desenvolveu e as barreiras historicamente constituídas para a promoção da mobilidade urbana na contemporaneidade.

Como se viu, desde a segunda metade do século XIX, as infraestruturas de transporte estruturaram espacialmente o processo de urbanização a partir de uma lógica radial centrada no núcleo metropolitano, reforçando a concentração de pessoas e atividades, a função de dominância e a valorização da terra em uma dada porção do território, a despeito da expansão gradativa da ocupação no sentido dos eixos estruturantes. Inicialmente a forma espacial se direcionou nos sentidos oeste e noroeste da então capital do país, por meio das ferrovias, posteriormente, em direção às porções sul e norte, por intermédio dos bondes e de eixos viários, e, a partir do último quartil do século XX, também nos sentidos leste e sudoeste, propulsionando a

lógica rodoviarista que vigorava. Por fim contribuiu o metrô, embora em abrangência espacial reduzida em relação à escala da metrópole e, ainda assim, a uma parte dela, aproveitando parcialmente um traçado ferroviário obsoleto à noroeste, bem como reforçando o fluxo historicamente privilegiado do sentido centro-sul.

Para além de orientar os rumos da ocupação, as infraestruturas de transporte provisionadas também se relacionam à configuração social das regiões gerais em que elas se inseriram. Em algumas parcelas do território metropolitano - notadamente o eixo centro-sul e posteriormente o eixo sudoeste - as infraestruturas urbanas foram produzidas e reproduzidas a cada ciclo de investimento de modo a facilitar o fluxo entre as zonas de maior concentração de renda e de postos de trabalho (dentre outras motivações veladas), incidindo na sucessiva revalorização dessas áreas, na facilitação relativa da mobilidade de seus habitantes e, por conseguinte, na elitização seletiva desses espaços. Em quase todo o restante da área metropolitana, os investimentos orientados ao transporte urbano se fizeram escassos. De modo geral, houve a ocupação das imediações de infraestruturas originalmente de caráter regional por parte de grupos de classe social mais baixas e que, posteriormente, foram adaptadas para o transporte de passageiros, mantendo-as em um persistente estado relativo aquém ao daquelas zonas historicamente priorizadas, não obstante a interdependência social e funcional entre os espaços fragmentados. Essas diferenças se revelam pelos contrastes entre os indicadores socioeconômicos e de mobilidade apresentados.

Por um lado, coalizões de poder conformadas por grupos imobiliários, concessionárias de transporte, construtoras, bem como o Estado, atuaram como verdadeiras máquinas de crescimento urbano em benefício de estruturas sociais dominantes, primeiramente no sentido da zona sul e, a partir da década de 1970, dos eixos sudoeste e leste. Por outro lado, as infraestruturas regionais produzidas para articular o centro de gestão e poder, na cidade do Rio de Janeiro, a zonas produtivas ou bases industriais seletivamente construídas em algumas porções do território fluminense, foram sendo apropriadas também como meio de deslocamento metropolitano e de acesso a locais de moradia cada vez mais distantes, dada a acentuada escassez de terra urbana acessível a grande parte da população.

É interessante ainda notar que entre os grandes ciclos de investimento em infraestruturas de transporte decorrem anos ou até décadas, embora seja comum que obras remanescentes de um período se estendam para além daquele que as alavancou, assim como outras venham a ser interrompidas até que uma nova confluência de fatores (de natureza e escalas variadas) resulte, ou não, na sua retomada ou transfiguração. Tal aspecto reflete a complexidade da matéria, que congrega condicionantes de ordem técnica, política, econômica, financeira, social, ambiental, ideológica, além de redes de relações pouco tangíveis que se estabelecem em múltiplas escalas. Nesse sentido, percebe-se também como as infraestruturas representam objetos de disputas que se constituem intertemporalmente.

Ademais, nota-se um descolamento entre esses processos de investimento e as atividades de planejamento, uma vez que nenhum dos ciclos de inversão apreciados decorreram propriamente de planos previamente elaborados para subsidiar a alocação dos recursos em infraestrutura de transporte. Em alguns momentos, existiam planos prévios que foram total ou parcialmente desconsiderados quando da decisão dos investimentos. Em outros, foram elaborados instrumentos de planejamento de modo a legitimar definições já estabelecidas e, ainda, houve também situações em que as inversões foram realizadas sem qualquer relação temporal ou de conteúdo com esse tipo de peça institucional. Até mesmo no período mais recente, quando a prática de planejamento urbano e de transporte já se coloca como uma questão juridicamente instituída, as prioridades da esfera do plano e dos investimentos não coincidem. Todo modo, nota-se um relativo intercâmbio de propostas entre peças de planejamento desenvolvidas em períodos distintos, embora cada uma reflita, em alguma medida, os valores dominantes do contexto de sua elaboração.

As questões discutidas expuseram nítidas assincronias entre as escalas e os processos políticos, sociais e econômicos que se manifestam no espaço metropolitano do Rio de Janeiro. Percebe-se que a própria “região metropolitana” assume dimensões variadas de acordo com a perspectiva dos sujeitos que a vivenciam ou dos agentes que sobre ela atuam. Do ponto de vista do espaço vivido, as condições infraestruturais e operacionais dos serviços de transporte são combinadas às capacidades físicas, sociais e culturais dos indivíduos facultando-lhes

ou não o direito de se constituírem e de se expressarem enquanto sujeitos sociais. Nesse sentido, a metrópole pode ser vasta e fruível para uns ou limitada ao trajeto casa-trabalho para outros, quando este é possível. As redes urbanas articuladas pela metrópole são constituídas, portanto, por inúmeras redes sociais, cuja abrangência e determinação são condicionadas, dentre outros aspectos, pelas redes materiais.

Em relação ao ciclo mais recente de provisão de infraestrutura de transporte no espaço metropolitano do Rio de Janeiro, nota-se a coexistência de distintos processos ancorados em um mesmo território metropolitano, mas que se efetivaram de forma fragmentada. Além disso, a distribuição espacial dos investimentos revela que as suas lógicas norteadoras estiveram descoladas de uma abordagem territorial que buscasse fazer frente aos problemas de mobilidade enfrentados pela maioria da população metropolitana e, menos ainda, aos desafios decorrentes dos processos de dispersão socioespacial e da produção regionalizada do espaço que se encontra em curso.

No caso dos investimentos de caráter urbano, observa-se uma gritante continuidade no que tange à concentração das provisões no núcleo econômico dominante. Apesar de as condições socioeconômicas e de deslocamento dos municípios periféricos serem, em geral, inferiores às da capital e do debate no campo da mobilidade urbana vir sendo enriquecido por abordagens menos centradas no mero equacionamento de fluxos, nota-se que os últimos investimentos no setor não resultaram em uma distribuição mais equânime no território metropolitano.

É fato que a predominância dos investimentos em transporte público coletivo representa um aspecto que contrasta com os ciclos pretéritos a partir da segunda metade do último século, que focalizaram o transporte individual. No entanto, em termos de provisão física, a dominância do modo rodoviário se faz notória, ratificando a força econômica e política desse setor e obscurecendo a real priorização entre os modos coletivo e individual. Ademais, os investimentos tendem a reforçar a hierarquização do espaço na medida em que se orientaram, majoritariamente, para o atendimento de fluxos específicos entre polos de interesse de um evento mundial que, por sua vez, se instalaram em áreas de maior concentração da renda a partir das quais se observam os processos de expansão imobiliária de médio e alto padrão. Em concomitância, o VLT, articulado a um amplo projeto de renovação urbana que tem como pressuposto uma profunda transformação dos usos e funções espaciais da área

portuária da capital, assume também um papel de promotor da redefinição do caráter daquela espacialidade e de fabricação de uma imagem de cidade compatível com interesses externos e de uma minoria hegemônica.

Essas dinâmicas se inserem em um contexto neoliberal em que os interesses de um público restrito e das classes de mais alta renda são privilegiados em detrimento das necessidades dos cidadãos que demandam cotidianamente o acesso a serviços e outras atividades dispostas no espaço. Assim, o processo de construção de uma imagem de “cidade olímpica”, atrativa e ideal aos olhos do mundo, se mostra também agente de benefícios desproporcionais para uma parcela da metrópole (e grupos sociais) historicamente privilegiada, em atendimento a objetivos políticos e econômicos que se sobrepõem às urgências sociais. Além disso, parte dos empreendimentos de transporte construídos para os grandes eventos esportivos incidiu em um vasto número de remoções, fato que revela um potencial adicional de impulsão de inequidades socioespaciais a partir dos mesmos e, eventualmente, de mobilização de processos de suburbanização.

No caso dos investimentos em transporte rodoviário intermunicipal, observa-se que a implantação das infraestruturas foi orientada por projetos de expansão da cadeia do petróleo brasileiro e de aceleração do capitalismo do país, porém de forma desassociada de projetos de desenvolvimento social e territorial. Se por um lado tais processos indicam a conformação de uma nova “espacialização regional” que relativiza, estrutural e funcionalmente, a força do núcleo metropolitano, por outro, os municípios que recebem as referidas infraestruturas são submetidos à condição de paisagens operacionais dos fluxos de capitais priorizados em instâncias de decisão superiores, o que lhes impele a adentrar circuitos econômicos menos tangíveis. Assim, o capital fixado na periferia metropolitana sob a forma de infraestrutura rodoviária, embora no momento presente esteja se revelando ocioso para os objetivos que lhe mobilizaram, constitui, além de um objeto físico, um componente de um processo que aciona a reorganização da ocupação socioespacial, estabelecendo conexões com escalas variadas.

Percebe-se, portanto, a conexão direta e indireta das políticas de transporte com dinâmicas regionais, nacionais e internacionais que se expressam no território metropolitano e dele usufruem de maneira heterogênea incidindo na (re)produção de

um desenvolvimento geográfico desigual e que integram o próprio processo de metropolização do espaço. Nesse processo, a intervenção do Estado brasileiro segue se fazendo notória, seja por iniciativas diretas associadas à promoção do crescimento econômico do país, caso do Arco Metropolitano, seja pelo financiamento de intervenções locais que acabam fortalecendo elos econômicos dominantes, caso dos investimentos urbanos. Apesar de as diretrizes dos programas federais de apoio a obras de mobilidade urbana reproduzirem objetivos progressistas, como dispõe a respectiva Política Nacional de Mobilidade Urbana, seu desenho operacional não se ancora nas diversidades territoriais e nas necessidades plurais que delas decorrem. No caso do Rio de Janeiro, isso veio a corroborar a materialização das relações de poder existentes por meio dos investimentos em infraestrutura.

O governo estadual, por sua vez, não se mostrou capaz, ou interessado, em aproveitar o período de expansão dos investimentos federais em transporte urbano para angariar recursos que viessem a contribuir com as necessidades de deslocamento da população metropolitana, muito embora tenha direcionado esforços para a contratação de instrumentos de planejamento sobre o tema. Assim, em meio às múltiplas redes de relações que integram as dinâmicas do capitalismo contemporâneo, a ruptura conceitual que começa a emergir quanto ao modo de pensar os deslocamentos humanos parece ainda bastante distante de romper com o padrão dominante das políticas de transporte no espaço metropolitano fluminense. Pela trajetória exposta, percebe-se que estas, para além de serem centradas na otimização econômico-financeira de fluxos de pessoas e capitais - o que parece se relacionar mais à lógica dos planos - se mostram também essencialmente vinculadas à natureza periférica e patrimonialista do capitalismo brasileiro, que perpetua relações de dominação interna e externa reafirmando, a cada ciclo de investimento, a alocação seletiva dos recursos em benefício de interesses hegemônicos.

Enquanto esta dissertação se encerra, vivencia-se no mundo uma pandemia que levou milhões de pessoas a mudarem seus hábitos e a permanecerem em suas casas, reduzindo drasticamente os deslocamentos cotidianos. No contexto da RMRJ, tal conjuntura explicita as assimetrias aqui discutidas na medida em que a possibilidade de confinamento se mostra factível apenas para um grupo, cujo trabalho pode ser realizado de maneira remota e para os quais os serviços e comércios básicos

encontram-se disponíveis a pequenas distâncias ou acessíveis por aplicativos de capital global. Outra grande parte, no entanto, historicamente invisibilizada pelas políticas de transporte e estruturalmente inserida em condições de precariedade, segue dependente de longos e custosos trajetos diários como meio de acesso a renda, tanto para suprirem suas necessidades, dada a insuficiência do auxílio governamental, quanto para manterem o funcionamento do próprio capitalismo neoliberal - e do modo de vida dos que podem ficar em casa - em condições de trabalho explorado e subqualificado. Expõe-se, portanto, vínculos estruturais e desiguais entre transporte, território, mobilidade, classe e raça, que em um contexto de urbanização regionalizada se revelam ainda mais alarmantes. Expõe-se ainda a fragilidade do discurso sobre a persistente crise de mobilidade com base em uma perspectiva baseada no equacionamento de fluxos. Mais do que uma crise, visto que o termo denota uma situação temporária e subsequente a um quadro de normalidade, parece haver, em verdade, uma condição de imobilidade estrutural e fortemente depositada sobre os sujeitos mais precarizados.

REFERÊNCIAS

ABREU, Maurício A. **Evolução Urbana do Rio de Janeiro**. 4a ed. Rio de Janeiro: Instituto Pereira Passos, 2013.

ACSELRAD, Henri. **Os movimentos de junho**: uma introdução à ecologia política da mobilidade urbana. XIII Simpósio Nacional de Geografia Urbana – SIMPURB, 2013.

ADDIE, Jean Paul D. Towards a city-regional politics of mobility: in-between critical mobilities and the political economy of urban transportation. In: CIDELL, Julie; PRYTHERCH, David (org.). **Transport, Mobility, and the Production of Urban Space**. Abingdon: Routledge, 2015. p. 187-205.

_____. Theorising suburban infrastructure: a framework for critical and comparative analysis. **Transactions of the Institute of British Geographers**, v. 41, 2016. p. 273-285.

AGETRANSP. **Relatório de Atividades da Câmara de Transportes e Rodovias - CATRA**. Agosto de 2019. Rio de Janeiro: AGETRANSP, 2019.

AMAR, George. **Homo mobilis**: la nueva era de la movilidad. 1a. ed. Buenos Aires: La Crujía, 2012.

ANDREATTA, Verena. **Atlas dos planos urbanísticos do Rio de Janeiro**: de Beaurepaire-Rohan ao Plano Estratégico (1808-2008). Rio de Janeiro: Viver Cidades, 2008. CD-Rom.

AZEVEDO, Marlice N. S. Década de 1960: Niterói e o cenário de uma capital de porte médio em conflito. In: **Congresso Ibero-americano de História Urbana**, 2016, Santiago de Chile. Anais do I Congresso Ibero-americano de História Urbana. Santiago de Chile: CIHU, 2016. p. 270-278.

AZEVEDO, Marlice N. S.; SERRANO, Cinthia L. Expansão urbana e urbanização dispersa. Duas faces da mesma moeda? In: **Congresso Internacional de Americanistas**, 53, 2009, Ciudad de México. Anais do 53º Congreso Internacional de Americanistas. Ciudad de México: ICA, 2009.

BALBIM, Renato. Mobilidade: uma abordagem sistêmica. In: BALBIM, Renato; KRAUSE, Cleandro; LINKE, Clarisse (org.). **Cidade e Movimento**: mobilidades e interações no desenvolvimento urbano. Brasília: Ipea/ITDP, 2016. p. 23-42.

BANISTER, David. The sustainable mobility paradigm. **Transport Policy**, v. 15, n. 2, 2008. p. 73-80.

_____. Transport for all. **Transport Reviews**, v. 39, n. 3, 2019. p. 289-292.

BARAT, Josef. **O investimento em transporte como fator de desenvolvimento regional**: uma análise da expansão rodoviária no Brasil. Rio de Janeiro: Ministério do Planejamento e Coordenação Geral, 1969.

_____. **Estrutura metropolitana e sistema de transportes:** estudo do caso do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: IPEA/INPES, 1975.

_____. **A evolução dos transportes no Brasil.** Rio de Janeiro: IBGE/ IPEA, 1978.

BARAT, Josef; NASCIMENTO, Celso R. P. Os transportes nas áreas metropolitanas. **Pesquisa e Planejamento Econômico:** Comunicação III, v. 2, 1972. p. 131-142.

BARBOSA, Jorge Luiz. O significado da mobilidade na construção democrática da cidade. *In:* BALBIM, Renato; KRAUSE, Cleandro; LINKE, Clarisse (org.). **Cidade e Movimento:** mobilidades e interações no desenvolvimento urbano. Brasília: Ipea/ITDP, 2016. p. 43-56.

BRANCO, Maria Luisa G. C.; PEREIRA, Rafael Henrique M.; NADALIN, Vanessa Gapiotti. **Rediscutindo a delimitação das Regiões Metropolitanas no Brasil:** um exercício a partir dos critérios da década de 1970. Texto para Discussão 1860. Rio de Janeiro: Ipea, 2013.

BRASIL. **Decreto nº 641, de 26 de junho de 1852.** Rio de Janeiro: Assembleia Geral Legislativa do Império do Brasil, 1852.

_____. **Constituição da República Federativa do Brasil,** de 5 de outubro de 1988. Brasília: Congresso Nacional, 1988.

_____. **Legados de megaeventos esportivos.** Brasília: Ministério do Esporte, 2008.

_____. **Política Nacional de Mobilidade Urbana.** Lei nº 12.587, de 3 de janeiro de 2012. Brasília: Congresso Nacional, 2012.

_____. **Estatuto da MetrÓpole.** Lei nº 13.089, de 12 de janeiro de 2015. Brasília: Congresso Nacional, 2015.

_____. **Relatório de prestação de contas final referente à Copa das Confederações FIFA 2013 e à Copa do Mundo FIFA 2014.** Brasília: Governo Federal, 2017.

BRAZ, Antonio A.; ALMEIDA, Tania M. A. **De Merity a Duque de Caxias:** encontro com a história da cidade. 2ª ed. Duque de Caxias: Associação dos Amigos do Instituto Histórico, 2019.

BRENNER, Neil. **Espaços da urbanização:** o urbano a partir da teoria crítica. 1. ed. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2018.

BRENNER, Neil; SCHMID, Christian. Planetary Urbanization. *In:* **Implosions/ Explosions:** Towards a study of planetary urbanization. Berlin: Jovis, 2013.

_____. The 'Urban Age' in Question. **International Journal of Urban and Regional Research,** v. 38, 2014. p. 731-755.

BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos. **Desenvolvimento e crise no Brasil**: história, economia e política de Getúlio Vargas a Lula. 5a ed. São Paulo: Editora Brasileira de Ciências, 2003.

BUHR, Walter. What is Infrastructure? **Volkswirtschaftliche Diskussionsbeiträge**, Discussion Paper nº 107-03. Germany: University of Siegen, 2003.

CALDEIRA, Tereza Pires. Enclaves fortificados: a nova segregação urbana. **Novos Estudos CEBRAP**, v. 47, 1997. p. 155–176.

CÂMARA METROPOLITANA. **Caderno Metropolitano 4**: construindo um modelo para a metrópole. Rio de Janeiro: Câmara Metropolitana de Integração Governamental, 2017a.

_____. **Plano Estratégico de Desenvolvimento Urbano Integrado da Região Metropolitana do Rio de Janeiro - Tomo I**. Rio de Janeiro: Câmara Metropolitana de Integração Governamental, 2017b.

_____. **Caderno Metropolitano 2 - Centralidades**: territórios de perspectivas para políticas públicas. Rio de Janeiro: Câmara Metropolitana de Integração Governamental, 2017c.

CAMPOS, Pedro Henrique Pedreira. **A ditadura dos empreiteiros**: as empresas nacionais de construção pesada, suas formas associativas e o Estado ditatorial brasileiro, 1964-1985. 2012. 584 f. Tese (Doutorado em História Social) – Instituto de Ciências Humanas e Filosofia, Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2012.

CANDIDO, D'jeanine. As transformações espaciais resultantes da inserção de redes técnicas em São Gonçalo: o Sistema UHOS (Ultra Heavy Over Size) e a sua refuncionalização com o projeto Cidade da Pesca. **Espaço e Economia** (Online), n. 15, 2019.

CANO, Wilson. Da crise ao caos urbano. *In*: GONÇALVES, Maria Flora; BRANDÃO, Carlos Antônio; GALVÃO, Antônio Carlos Filgueira (org.). **Regiões e cidades, cidades nas regiões**: o desafio urbano-regional. São Paulo: Editora UNESP/ANPUR, 2003. p. 289–299.

_____. Novas determinações sobre as questões regional e urbana após 1980. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, v. 13, n. 2, 2011. p. 27–53.

CARDOSO, Adauto Lúcio; ARAGÃO, Thêmis Amorim. Do fim do BNH ao Programa Minha Casa Minha Vida: 25 anos da política habitacional no Brasil. *In*: CARDOSO, Adauto Lúcio (org.). **O programa Minha Casa Minha Vida e seus efeitos territoriais**. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2013. p. 17–66.

COELHO, Eduardo J. J.; SETTI, João Bosco. **A era diesel na EFCB**. Rio de Janeiro: AENFER, 1993.

COHEN-BLANKSHTAIN, Galit; ROTEM-MINDALI, Orit. Key research themes on ICT and sustainable urban mobility. **International Journal of Sustainable Transportation**, v. 10, n. 1, 2016. p. 9-17.

COMPANS, Rose. A ingovernabilidade metropolitana. *In: Encontro Nacional da ANPUR*, XVI, 2015, Belo Horizonte. Anais do XVI ENANPUR. Belo Horizonte: ANPUR, 2015.

COSTA, Gabriel S.; AZEVEDO, Marlice N. S. Niterói anos 1970: a expectativa da Ponte Rio-Niterói como fator de desenvolvimento. *In: Seminário de História da Cidade e do Urbanismo*, XV, 2018, Rio de Janeiro. Anais do XV SCHU. Rio de Janeiro: SCHU, 2018.

COSTA, Marco Aurélio. Quarenta anos de Regiões Metropolitanas no Brasil: um breve balanço exploratório. *In: COSTA, Marco Aurélio; TSUKUMO, Isadora Tami Lemos (org.). 40 anos de Regiões Metropolitanas no Brasil*. Brasília: Ipea, 2013. p. 323-336.

COUTO, Graça. Lei aprovada a toque de caixa priva de direitos a construção civil. *Correio da Manhã*, Rio de Janeiro, 31 ago. 1957. 1º Caderno, p. 3.

COX, Kevin R. Revisiting “The City” as a growth machine. *Cambridge Journal of Regions*, v. 10, n. Economy and Society, 2017. p. 391-405.

DAVIDOVICH, Fany. Um foco sobre o processo de urbanização do Estado do Rio de Janeiro. *Revista Brasileira de Geografia*, n. 3, 1986. p. 235-373.

_____. Metrópole e território: metropolização do espaço no Rio de Janeiro. *Cadernos Metrópole*, v. 6, 2001a. p. 67-77.

_____. A propósito da relação global/ local: a metrópole do Rio de Janeiro em questão. *Geosul*, v. 16, n. 31, 2001b. p. 49-67.

_____. Estado do Rio de Janeiro: o urbano metropolitano. Hipóteses e questões. *Geo UERJ*, v. 2, n. 21, 2010. p. 1-23.

DE MATTOS, Carlos A. Redes, nodos e cidades: transformação da metrópole latino-americana. *In: RIBEIRO, Luiz Cesar de Queiroz (org.). Metrópoles: entre a coesão e a fragmentação, a cooperação e o conflito*. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2004. p. 157-196.

DIAS, Robson Santos. **Vida e morte da questão regional na agenda governamental do Estado do Rio de Janeiro pós-fusão: o caso da FUNDREM**. 2015. 309 f. Tese (Doutorado em Planejamento Urbano e Regional) - Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2015.

DISTRITO FEDERAL. **Código de Obras do Distrito Federal**. Decreto 6.000 de 1 de julho de 1937. Rio de Janeiro: Prefeitura do Distrito Federal, 1937.

FAULHABER, Lucas. **Jogo imobiliário carioca**. 2016. 140 f. Dissertação (Mestrado em Planejamento Urbano e Regional) - Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2016.

FERNANDES, Nelson da Nóbrega. Eletrificação do sistema suburbano da Estrada de Ferro Central do Brasil e a política urbana no Rio de Janeiro. *In: CAPEL, Horacio;*

CASALS, Vicente; CUELLAR, Domingo (org.). **La electricidad en las redes ferroviarias y la vida urbana**: Europa y América (siglos XIX-XX). Colección de Historia Ferroviaria. Madrid: Fundación de los Ferrocarriles Españoles, 2012. p. 13-26.

FGV. **30ª Pesquisa anual do uso de tecnologia da informação nas empresas**. São Paulo: FGV/EAESP, 2019.

FIRKOWSKI, Olga Lúcia C. de Freitas. Metrôpoles e regiões metropolitanas no Brasil: conciliação ou divórcio? *In*: FURTADO, Bernardo Alves; KRAUSE, Cleandro; FRANÇA, Karla Christina B. (org.). **Território metropolitano, políticas municipais**: por soluções conjuntas de problemas urbanos no âmbito metropolitano. Brasília: Ipea, 2013. p. 21-51.

FIX, Mariana; PEREIRA, Alvaro Luis Santos. A metrópole brasileira nas políticas públicas setoriais. *In*: FURTADO, Bernardo Alves; KRAUSE, Cleandro; FRANÇA, Karla Christina B. (org.). **Território metropolitano, políticas municipais**: por soluções conjuntas de problemas urbanos no âmbito metropolitano. Brasília: Ipea, 2013. p. 259-290.

FREIRE, Américo. A Light e os transportes coletivos no Rio de Janeiro: roteiro de questões. **Revista do Arquivo Geral da Cidade do Rio de Janeiro**, Rio de Janeiro, v. 6, 2012. p. 115-128.

FURTADO, Celso. **Formação econômica do Brasil**. 32. ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2005.

FURTADO, Fernanda; REZENDE, Vera Lucia F. Discursos e imagens acerca de intervenções urbanas no Rio de Janeiro (1920-1940): a questão da valorização fundiária em planos e projetos urbanos. **Revista de pesquisa em arquitetura e urbanismo**, v. 8, n. 2, 2008. p. 115-126.

_____. O financiamento da abertura da Avenida Presidente Vargas: estratégias institucionais e legais. **Revista do Arquivo Geral da Cidade do Rio de Janeiro**, Rio de Janeiro, n. 10, 2016. p. 175–191.

GERMANO, André Luiz do Nascimento. A chegada da Companhia Siderúrgica do Atlântico em Santa Cruz: novo desenvolvimentismo na borda metropolitana fluminense. **Espaço e Economia** (Online), n. 19, 2020.

GOMIDE, Alexandre Avila; PEREIRA, Ana Karine. Os desafios da governança da política de infraestrutura no Brasil: aspectos políticos e administrativos da execução do investimento em projetos de grande vulto. *In*: GOMIDE, Alexandre Avila; PEREIRA, Ana Karine (org.). **Governança da política de infraestrutura**: condicionantes institucionais ao investimento. Rio de Janeiro: Ipea, 2018. p. 13-34.

GOMIDE, Alexandre de Ávila; GALINDO, Ernesto Pereira. A mobilidade urbana: uma agenda inconclusa ou o retorno daquilo que não foi. **Estudos Avançados**, v. 27, 2013. p. 27-40.

GORNI, Antonio Augusto. **A eletrificação nas ferrovias brasileiras**. São Vicente: E.F. Brasil, 2009.

GOTTDIENER, Mark D.; BUDD, Leslie. **Key Concepts in Urban Studies**. London: Sage Publications, 2005.

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. **O Plano Diretor de Transporte Urbano da Região Metropolitana do Rio de Janeiro** – PDTU/RMRJ. Rio de Janeiro: Governo do Estado do Rio de Janeiro, 2005.

_____. **Plano Diretor do Arco Metropolitano**. Rio de Janeiro: Governo do Estado do Rio de Janeiro, 2011.

_____. **Plano Diretor de Transporte Metropolitano do Rio de Janeiro - PDTU 2015 (Relatório 13)**. Rio de Janeiro: Governo do Estado do Rio de Janeiro, 2016.

GRAHAM, Stephen; MARVIN, Simon. **Splintering Urbanism: networked infrastructures, technological mobilities and the urban condition**. London: Routledge, 2001.

GUEDES, Eliane. **O Metrô do Rio de Janeiro: interesses, valores e técnica em projetos estruturais de desenvolvimento urbano**. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2014.

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

_____. **17 contradições e o fim do capitalismo**. 1ª ed. São Paulo: Boitempo, 2016.

IBGE. **Arranjos populacionais e concentrações urbanas do Brasil**. Rio de Janeiro: IBGE, 2016.

_____. **Regiões de Influência das Cidades - REGIC 2018**. Rio de Janeiro: IBGE, 2020.

IETS. **Centralidades da Região Metropolitana do Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro: IETS: Instituto de Estudos do Trabalho e Sociedade, 2016a.

_____. Mobilidade, mercado de trabalho e a geografia socioeconômica da região metropolitana. *In*: IETS. **Trabalho no Rio de Janeiro: análise de mercado de trabalho**. Boletim n. 4. Rio de Janeiro: IETS, 2016b.

IPEA. **Brasil Metropolitano em foco: desafios à implementação do Estatuto da Metrópole**. Brasília: Ipea, 2018. v. 4

LAGO, Luciana Corrêa. **Desigualdades e segregação na metrópole: o Rio de Janeiro em tempo de crise**. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2015.

LEMONS, Luiz Henrique Carneiro. **Posição social, consumo e espaço urbano: um estudo sobre a dinâmica socio-espacial nas áreas nobres do Rio de Janeiro**. 2008. 248 f. Tese (Doutorado em Planejamento Urbano e Regional) - Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2008.

LENCIONI, Sandra. **Metrópole, Metropolização e Regionalização**. Rio de Janeiro: Consequência Editora, 2017.

- LESSA, Carlos. **O Rio de todos os Brasis: uma reflexão em busca de auto-estima.** Rio de Janeiro: Record, 2000.
- LEVY, Caren. Travel choice reframed: “deep distribution” and gender in urban transport. **Environment and Urbanization**, v. 25, n. 1, 2013. p. 47-63.
- LUFT, Rosangela M. Planejamento e financiamento da mobilidade urbana na Região Metropolitana do Rio de Janeiro. **Geo UERJ**, n. 36, e48415, 2020.
- MACHADO, Danielle Carusi; PERO, Valeria; MIHESSEN, Vitor. Mobilidade urbana e mercado de trabalho na região metropolitana do Rio de Janeiro. **Revista da ABET**, v. 14, n. 2, 2015. p. 310-327.
- MACHADO, Raphael Amorim; GOMIDE, Alexandre Avila; PIRES, Roberto Rocha Coelho. Arranjos, Instrumentos e Ambiente Político-Institucional na Reconfiguração da Ação Estatal em Políticas de Infraestrutura no Brasil. *In*: GOMIDE, Alexandre Avila; PEREIRA, Ana Karine (org.). **Governança da política de infraestrutura: condicionantes institucionais ao investimento.** Rio de Janeiro: Ipea, 2018. p. 37-62.
- MAGALHÃES, Leonardo R. L. **Sistema de transporte rodoviário e difusão espacial do processo de urbanização na região leste metropolitana do Rio de Janeiro.** 2006. 255 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - COPPE, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2006.
- MANAUGH, Kevin; BADAMI, Madhav G.; EL-GENEIDY, Ahmed M. Integrating social equity into urban transportation planning: a critical evaluation of equity objectives and measures in transportation plans in North America. **Transport Policy**, v. 37, 2015. p. 167-176.
- MARCOLINI, Sergio. **Ambiente urbano e geração de viagens: Niterói, um estudo de caso.** 2011. 335 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Urbana) - Escola Politécnica, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2011.
- MARCUSE, Peter. Depoliticizing urban discourse: How “we” write. **Cities**, v. 44, 2015. p. 152-156.
- MARICATO, Ermínia. Metrópoles desgovernadas. **Estudos Avançados**, v. 25, 2011. p. 7-22.
- _____. O nó da terra. **Revista Brasileira de Direito Ambiental**, v. 15, 2008. p. 191-196.
- MARTENS, Karel. Basing Transport Planning on Principles of Social Justice. **Berkeley Planning Journal**, v. 19, 2006.
- MATELA, Igor Pouchain. **Transição regulatória no transporte por ônibus na cidade do Rio de Janeiro.** Rio de Janeiro: Letra Capital, 2014.
- _____. A gestão dos transportes: a renovação do pacto rodoviário. *In*: RIBEIRO, Luiz Cesar de Queiroz (org.). **Rio de Janeiro: transformações na ordem urbana.** Rio de Janeiro: Letra Capital, 2015. p. 515-543.

MINISTÉRIO DAS CIDADES. **Indicadores para monitoramento e avaliação da efetividade da Política Nacional de Mobilidade Urbana**. Brasília: Ministério das Cidades, 2018.

MONTEIRO NETO, Aristides. Políticas de desenvolvimento, território e pacto federativo: avanços e limitações no quadro atual (2000/2012). **Revista Política e Planejamento Regional**, Rio de Janeiro, v. 2, 2015. p. 19-38.

MOURA, Rosa. Arranjos urbano-regionais: uma categoria complexa na metropolização brasileira. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, v. 10, 2008. p. 29-49.

_____. O complexo diálogo entre o urbano e o regional. **Revista Brasileira de Desenvolvimento Regional**, v. 4, n. 2, 2016. p. 5-26.

MOURA, Rosa; HOSHINO, Thiago A. P. **Estatuto da metrópole: enfim, aprovado!** Mas o que oferece à metropolização brasileira? Informativo Observatório das Metrôpoles, 2015.

NATAL, Jorge. **Transportes, território e desenvolvimento econômico: uma contribuição à crítica da formação social brasileira**. Rio de Janeiro: Papel Virtual, 2003.

NORONHA SANTOS, Francisco Agenor. **Meios de transporte no Rio de Janeiro: história e legislação**. Rio de Janeiro: Typografia do Jornal do Commercio, 1934.

OBSERVATÓRIO DAS METRÓPOLES. **IBEU: índice de bem-estar urbano**. Rio de Janeiro: Letra Capital: Observatório das Metrôpoles, 2013.

_____. **IBEU Municipal: índice de bem-estar urbano dos municípios brasileiros**. Rio de Janeiro: Observatório das Metrôpoles, 2016.

OLIVEIRA, Floriano José Godinho; OLIVEIRA, Leandro Dias. Circuitos espaciais da produção e a economia do petróleo no estado do Rio de Janeiro: as transformações territoriais por ação dos níveis superiores da economia. **Revista GeoUECE**, v. 9, n. 16, 2020a. p. 9-32.

_____. Espaço metropolitano, regionalização da economia e reestruturação produtiva no estado do Rio de Janeiro, Brasil. **Cuyonomics investigaciones en economía regional**, 2020b. p. 39-65.

OLIVEIRA, Floriano José Godinho. Redes técnicas e urbanização: a influência da Light and Power no desenvolvimento urbano e industrial do Rio de Janeiro. **Simposio Internacional Globalización, innovación y construcción de redes técnicas urbanas en América y Europa, 1890-1930**, Barcelona, 2012.

_____. Políticas territoriais e uso do território em uma perspectiva integradora: as escalas, dilemas e perspectivas de justiça social no capitalismo. **XIV Coloquio Internacional de Geocrítica**, Barcelona, 2016.

OLIVEIRA, Francisco. Chico Oliveira: entrevista com o sociólogo Francisco de Oliveira. **Teoria e Debate**, v. 34, 1997. Disponível em: <<https://teoriaedebate.org.br/1997/03/01/chico-oliveira/>> Acesso em: 10 ago. 2019.

ORRICO, Rômulo; SANTOS, Enilson. Hegemonia privada, da capital do bonde ao ônibus no Rio de Janeiro. In: BRASILEIRO, Anísio; HENRY, Etienne (org.). **Viação Ilimitada: ônibus das cidades brasileiras**. 1a. ed. São Paulo: Cultura Editores Associados, 1999. p. 401-430.

OXFAM BRASIL. **A distância que nos une: um retrato das desigualdades brasileiras**. São Paulo: OXFAM Brasil, 2017.

_____. **País estagnado: um retrato das desigualdades brasileiras**. São Paulo: OXFAM Brasil, 2018.

PEREIRA, Ana Karine. As Políticas de Infraestrutura no Brasil e o Paradoxo das Grandes Obras: estudos de caso de empreendimentos do Programa de Aceleração do Crescimento. In: GOMIDE, Alexandre Avila; PEREIRA, Ana Karine (org.). **Governança da política de infraestrutura: condicionantes institucionais ao investimento**. Rio de Janeiro: Ipea, 2018. p. 189-210.

PEREIRA, Rafael H. M. **Justiça distributiva e equidade no transporte: legado dos megaeventos e desigualdades de acesso a oportunidades no Rio de Janeiro**. Texto para Discussão 2464. Brasília: Ipea, 2019.

PEREIRA, Rafael H. M.; BANISTER, David; SCHWANEN, Tim. **Distributional Effects of Transport Policies on Inequalities in Access to Opportunities in Rio de Janeiro**. Oxford, 2018.

PEREIRA, Rafael H. M.; SCHWANEN, Tim. **Tempo de deslocamento casa-trabalho no Brasil (1992-2009): diferenças entre regiões metropolitanas, níveis de renda e sexo - Texto para Discussão 1813**. Brasília: Ipea, 2013.

PEREIRA, Vicente Britto. **Transportes: história, crises e caminhos**. 1a ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2014.

PETROBRÁS. Via especial para o transporte de cargas pesadas do Comperj - RIMA: **Relatório de Impacto Ambiental**. Rio de Janeiro: Petrobrás, 2010.

PEW RESEARCH CENTER. **Smartphone ownership is growing rapidly around the world, but not always equally**. Washington: Pew Research Center, 2019.

POCHMANN, Marcio. **A uberização leva à intensificação do trabalho e da competição entre os trabalhadores**. 2016. Disponível em: <<http://www.epsjv.fiocruz.br/noticias/entrevista/a-uberizacao-leva-a-intensificacao-do-trabalho-e-da-competicao-entre-os/>>. Acesso em: 14 ago. 2019.

PREFEITURA DO RIO DE JANEIRO. **Plano Estratégico da Prefeitura do Rio de Janeiro 2013 - 2016**. Pós 2016 - O Rio mais integrado e competitivo. 2013.

_____. **Plano de Mobilidade Urbana Sustentável da Cidade do Rio de Janeiro (PMUS)**. Rio de Janeiro: Prefeitura do Rio de Janeiro, 2015a.

_____. **Rio 2016: jogos olímpicos e legado** - caderno de políticas públicas. Rio de Janeiro: Prefeitura do Rio de Janeiro, 2015b.

_____. **Evolução da ocupação e uso do solo 2014-2016**. Rio de Janeiro: Prefeitura do Rio de Janeiro-SMU, 2016.

RABHA, Nina Maria C. E. **O centro do Rio: perdas e ganhos na história carioca**. 2006. 603 f. Tese (Doutorado em Geografia) – PPGG, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2006.

REILLO, Fernando Calonge. Neoliberalización del territorio y movilidad urbana, una agenda de investigación. **Territorios**, v. 32, 2015, p. 133-156.

REISS, Camille Martha. **Infraestrutura de transporte, vetor de urbanidade: o Corredor Expresso de Ônibus (BRT) em Madureira**. 2016. 104 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura) - Departamento de Arquitetura e Urbanismo, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro. 2016.

REZENDE, Vera. **Planejamento urbano e ideologia: quatro planos para a cidade do Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1982.

_____. A Comissão do Plano da Cidade, um modelo de gestão e um plano de obras para a cidade do Rio de Janeiro. *In: Encontro Nacional da ANPUR*, XI, 2005, Salvador. Anais do XI ENANPUR. Salvador: ANPUR, 2005.

_____. O planejamento de cidades nos anos 60: uma reflexão a partir do Plano Doxiadis para o Estado da Guanabara. *In: Encontro Nacional da ANPARQ*, III, 2014, São Paulo. Anais do III ENANPARQ. São Paulo: ANPARQ, 2014.

RIBEIRO, Luiz Cesar de Queiroz. A ordem urbana na metrópole do Rio de Janeiro: caminhos e síntese. *In: RIBEIRO, Luiz Cesar de Queiroz (org.). Rio de Janeiro: transformações na ordem urbana*. Rio de Janeiro: Letra Capital: Observatório das Metrópoles, 2015. p. 17-42.

_____. Rio de Janeiro: metamorfoses da ordem urbana da metrópole brasileira: o caso do Rio de Janeiro. *In: RIBEIRO, Luiz Cesar de Q.; RIBEIRO, Marcelo Gomes (org.). Metrópoles brasileiras: síntese da transformação na ordem urbana 1980 a 2010*. Rio de Janeiro: Letra Capital: Observatório das Metrópoles, 2018. p. 252-281.

ROCHA, André Santos da. Os efeitos da reestruturação econômica metropolitana na Baixada Fluminense: apontamentos sobre o “novo” mercado imobiliário da região. **Espaço e Economia** (Online), n. 6, 2015.

RODRIGUES, Antonio E. M.; MELLO, Juliana O. B. As reformas urbanas na cidade do Rio de Janeiro: uma história de contrastes. **Acervo**, v. 28, 2015. p. 19-53.

RODRIGUES, Juciano Martins. O estado da mobilidade urbana no Rio de Janeiro. *In: PAULA, Marilene de; BARTELT, Dawid D. (org.). Mobilidade urbana no Brasil: desafios e alternativas*. Rio de Janeiro: Fundação Heinrich Böll, 2016. p. 40-58.

ROLNIK, Raquel. **À guisa de pós-fácio** – revisitando os territórios negros em São Paulo e Rio de Janeiro no ano 2000. 2000. Disponível em: <<https://raquelrolnik.files.wordpress.com/2013/04/territ3b3rios-negros.pdf>>. Acesso em: 27 jul. 2019.

_____. Democracia no fio da navalha: limites e possibilidades para a implementação de uma agenda de reforma urbana no Brasil. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, v. 11, n. 2, 2009. p. 31–50.

ROLNIK, Raquel; KLINTOWITZ, Danielle. (I)Mobilidade na cidade de São Paulo. **Estudos Avançados**, v. 25, n. 71, 2011. p. 89–108.

SANTOS JR., Orlando Alves. Políticas públicas, arenas e atores sociais: o Fórum Nacional de Reforma Urbana e a agenda pelo direito à cidade. *In*: **Encontro Nacional da ANPUR**, XIII, 2009, Florianópolis. Anais do XIII ENANPUR. Florianópolis: ANPUR, 2009.

_____. Governança empreendedorista: a modernização neoliberal. *In*: RIBEIRO, Luiz Cesar de Queiroz (org.). **Rio de Janeiro: transformações na ordem urbana**. Rio de Janeiro: Letra Capital: Observatório das Metrôpoles, 2015. p. 453-483.

SCHADE, W.; KRAIL, M.; KÜHN, A. New mobility concepts: myth or emerging reality? **Transport Research Arena**. Paris, 2014.

SEBBEN, Fernando Dall'Onder. **Infraestrutura e desenvolvimento**: estudo de caso sobre IIRSA e COSIPLAN. 2015. 281 f. Tese (Doutorado em Estudos Estratégicos Internacionais) - Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2015.

SILVA, Antônio Néelson R.; COSTA, Marcela Silva; MACÊDO, Márcia Helena. Planejamento integrado, organização espacial e mobilidade sustentável no contexto de cidades brasileiras. *In*: BALBIM, Renato; KRAUSE, Cleandro; LINKE, Clarisse (org.). **Cidade e Movimento**: mobilidades e interações no desenvolvimento urbano. Brasília: Ipea/ITDP, 2016. p. 81-100.

SILVA, Robson Dias da; OLIVEIRA, Patrícia Matias de; AZEVEDO, Nathália Figueiredo de. Dinamismo econômico do Oeste Metropolitano do Rio de Janeiro: apontamentos sobre Seropédica e Japeri (2003-2018). **Espaço e Economia** (Online), n. 19, 2020.

SILVA, Jailson Souza; SILVA, Eliana S.; BALBIM, Renato; KRAUSE, Cleandro. Um olhar possível sobre o conceito de mobilidade e os casos da favela da maré e do complexo do alemão. *In*: BALBIM, Renato; KRAUSE, Cleandro; LINKE, Clarisse (org.). **Cidade e Movimento**: mobilidades e interações no desenvolvimento urbano. Brasília: Ipea/ITDP, 2016. p. 181–204.

SILVA, Maria Lais P. **Os transportes coletivos na cidade do Rio de Janeiro**: tensões e conflitos. Rio de Janeiro: Biblioteca Carioca, 1992.

SILVA, Oséias Teixeira. **O ponto de ruptura**: reestruturação espacial na região metropolitana do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: Autografia, 2017a.

SILVA, Pedro Sousa. **O Governo Dodsworth**: administração e intervenção urbana no Estado Novo (1937-1945). 2017b. Dissertação (Mestrado em História) - Instituto de Ciências Humanas e Filosofia, Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2017b.

SILVA, Pedro Sousa. Reforma urbana no Estado Novo: a gestão de Henrique Dodsworth na cidade do Rio de Janeiro (1937-1945). **Revista Mosaico**, v. 8, p. 279–297, 2017c.

SILVA, Robson Dias da; IRAZÁBAL-ZURITA, Clara. Boom, Burst e Doom: o Complexo Petroquímico do Rio de Janeiro como catalisador do Desenvolvimento Urbano-Regional. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, v. 21, n. 2, 2019. p. 351-370.

SILVEIRA, Márcio Rogério; COCCO, Rodrigo Giraldo. Transporte público, mobilidade e planejamento urbano: contradições essenciais. **Estudos Avançados**, v. 27, 2013, p. 41-53.

SIQUEIRA, Hipólita. Estrutura produtiva e divisão espacial do trabalho no Estado e na metrópole. In: RIBEIRO, Luiz Cesar de Queiroz (org.). **Rio de Janeiro: transformações na ordem urbana**. Rio de Janeiro: Letra Capital/Observatório das Metrópoles, 2015. p. 79-116.

SIQUEIRA, Hipólita; ARRUDA, Carolinne Paulino; FONTENELE, Maria Fernanda. Crise econômica e seus impactos sobre o mercado de trabalho fluminense. In: BRANDÃO, Carlos Antônio; WERNER, Deborah; OLIVEIRA, Fabio Lucas P. (org.). **Socioeconomia fluminense**: políticas públicas em tempo de crise. Rio de Janeiro: Consequência Editora, 2020. (no prelo)

SOBRAL, Bruno Leonardo B. **Metrópole do Rio e projeto nacional**: uma estratégia de desenvolvimento a partir de complexos e centralidades no território. 1. ed. Rio de Janeiro: Garamond, 2013.

SOJA, Edward. Accentuate the regional. **International Journal of Urban and Regional Research**, v. 39, 2015. p. 372-381.

SURSAN. O Rio e suas novas vias urbanas. **Revista de Engenharia do Estado da Guanabara**, v. 36, n. 3, 1969.

TCU. **Relatório de Auditoria do Tribunal de Contas da União - TC 006.283/2013-6**, apenso TC 007.906/2015-3. Brasília: Tribunal de Contas da União, 2015.

TINOCO, Victor. O Arco Metropolitano do Rio de Janeiro: modernização, acumulação e novo desenvolvimentismo. **Espaço e Economia** (Online), n. 14, 2019a.

TINOCO, Victor. Arco Metropolitano do Rio de Janeiro: transformações e representações. **Revista Continentes** (UFRRJ), v. 8, n. 14, 2019b. p. 94-117.

UNITED NATIONS. **World Urbanization Prospects 2018**. United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division. 2019. Disponível em: <<https://population.un.org/wup/>>. Acesso em: 27 jul. 2019.

VAINER, Carlos B. Pátria, empresa e mercadoria - notas sobre a estratégia discursiva do Planejamento Estratégico Urbano. In: **A cidade do pensamento único**: desmanchando consensos. Vozes, 2000. p. 75–103.

VASCONCELLOS, Eduardo Alcantara. **Políticas de Transportes no Brasil**: a construção da mobilidade excludente. 1. ed. São Paulo: Manole, 2013.

VASCONCELLOS, Eduardo Alcântara. Mobilidade cotidiana, segregação urbana e exclusão. In: BALBIM, Renato; KRAUSE, Cleandro; LINKE, Clarisse (org.). **Cidade e Movimento**: mobilidades e interações no desenvolvimento urbano. Brasília: Ipea/ITDP, 2016. p. 57-80.

VAZQUEZ, Miguel; HALLACK, Michelle; QUEIROZ, Renato. Financiamento de longo prazo no setor de infraestrutura. In: GOMIDE, Alexandre Avila; PEREIRA, Ana Karine (org.). **Governança da política de infraestrutura**: condicionantes institucionais ao investimento. Rio de Janeiro: Ipea, 2018. p. 137-164.

VILLAÇA, Flávio. **Espaço intra-urbano no Brasil**. São Paulo: Studio Nobel: FAPESP, 1998.

WEHRS, Carlos. **Niterói - Cidade Sorriso**: a história de um lugar. Rio de Janeiro, 1984.

WERNER, Deborah; BRANDÃO, Carlos. Infraestrutura e produção social do espaço: anotações sobre suas principais mediações teóricas. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**, v. 15, n. 5, 2019, p. 287-301.

APÊNDICE 1 - Propostas contratadas e/ou selecionadas em transporte terrestre na RMRJ a partir de 2009.

EMPREENDIMENTO	KM	MUNICÍPIO	LINHA	CONTRATAÇÃO	AGENTE	OGU *	FIN *	TOTAL *
Ciclovía Niemeyer	3,9	Rio de Janeiro	BNDES	20/05/2014	Prefeitura	-	39,0	45,0
BRT TransCarioca	39	Rio de Janeiro	PAC COPA	27/12/2010	Prefeitura	-	1.179,0	1.582,3
BRT TransBrasil	32	Rio de Janeiro	PAC Gde. Cidades	26/04/2013	Prefeitura	-	1.097,0	1.300,0
BRT TransOlimpica	24,7	Rio de Janeiro	BNDES	19/05/2014	Prefeitura	-	1.825,5	1.840,3
BRT TransOeste (Lote 0) T. Alvorada - J. Oceânico	6,5	Rio de Janeiro	BNDES	20/05/2014	Prefeitura	-	99,7	130,5
BRT TransOeste (Lotes 1 a 4)	52,5	Rio de Janeiro	Recurso Próprio	não informado	Prefeitura	-	-	970,0
Corredor TransOceânica - Charitas / Centro	9,3	Niterói	PAC Médias Cid.	19/11/2013	Prefeitura	-	292,3	309,9
BRT Leste	7,4	Niterói	PAC Médias Cid.	não contratado	G. Estado	-	108,2	113,9
Melhorias sistema de ônibus e do Term. Centro	16,1	Petrópolis	PAC Médias Cid.	não contratado	Prefeitura	-	64,7	70,7
Metrô Linha 1 – Expansão	3,0	Rio de Janeiro	BNDES	16/09/2009	Metrô-Rio	-	422,0	885,0
Metrô Linha 4 - Ipanema - Barra da Tijuca	16,3	Rio de Janeiro	BNDES	26/04/2013	G. Estado	-	7.610,0	10.271,0
Trem Urb. - Moderniz. estações, sinaliz. em 4 ramais	240	RM diversos	PAC Gde. Cidades	26/09/2013	SUPERVIA	-	1.635,9	2.156,9
VLT Carioca - área Central e Portuária	28	Rio de Janeiro	PAC Gde. Cidades	14/06/2013	Prefeitura	532,0	941,3	2.074,9
Metrô de superfície Linha 3 - (monotrilho)	22,0	Niterói-S. Gonçalo	PAC Gde. Cidades	não contratado	G. Estado	1.057,0	1.053,0	2.570,0
Aeromóvel Centro-Nova Era-Valverde	4,5	Nova Iguaçu	PAC Gde. Cidades	não contratado	Prefeitura	84,0	168,0	279,0
Extensão Via Expressa e Túnel Porto Maravilha	6,8	Rio de Janeiro	BNDES	18/05/2014	Prefeitura	-	565,4	648,7
Ligação Rodoviária e Ciclovária do Joá	4,5	Rio de Janeiro	BNDES	21/05/2014	Prefeitura	-	425,8	488,6
Entorno do Engenho (viário - urbanização)	n.i.	Rio de Janeiro	BNDES	20/05/2014	Prefeitura	-	104,0	119,0
Entorno Parque Olímpico (viário - urbanização)	9,86	Rio de Janeiro	BNDES	20/05/2014	Prefeitura	-	541,8	621,6
Pavimentação e qualif. vias Região Oceânica	2,98	Niterói	PAC Pavimentação	26/11/2015	Prefeitura	-	10,0	13,1
Pavimentação e qualif. vias região de Sepetiba	16,9	Rio de Janeiro	PAC Pavimentação	30/04/2014	Prefeitura	-	55,9	58,8
Pavimentação e qualif. vias no Jd. Maravilha	20,6	Rio de Janeiro	PAC Pavimentação	30/04/2014	Prefeitura	-	118,8	125,0
Pavimentação e qualif. de vias de Guaratiba	21,5	Rio de Janeiro	PAC Pavimentação	30/04/2014	Prefeitura	-	143,4	151,0
Pavimentação e qualif. de vias em Santa Cruz	49,6	Rio de Janeiro	PAC Pavimentação	30/04/2014	Prefeitura	-	181,9	191,5
Pavimentação e qualif. em São Gonçalo	100	São Gonçalo	PAC Pavimentação	22/05/2014	Prefeitura	-	162,9	171,5
Arco Metropolitano - BR-493 e entroncamentos	70,9	RM diversos	PAC Infra. Logística	18/12/2007	G. Estado	-	1.197,0	1.877,8
Estudo TPC Centro - Sta. Cruz, Gramacho - 3º Dist.	-	D. de Caxias	Mobilidade 50	15/10/2014	Prefeitura	1,5	-	1,9
Projeto p/ Corredor Neves-Gebara e ciclovía	-	São Gonçalo	Mobilidade 50	08/08/2014	Prefeitura	2,8	-	2,8
Projeto p/ Corredor faixa de domínio via férrea	-	São Gonçalo	Mobilidade 50	08/08/2014	Prefeitura	6,2	-	6,2
Projeto BRT Ligação B - TransBrasil-TransOeste	-	Rio de Janeiro	Mobilidade 50	15/10/2014	Prefeitura	19,2	-	19,2
Projeto BRT TransBrasil (Fase 2) Deodoro-Sta. Cruz	-	Rio de Janeiro	Mobilidade 50	15/10/2014	Prefeitura	30,7	-	30,7
Estrada do COMPERJ	26	S. Gonçalo-Itaboraí	Recurso Próprio	2010	Petrobrás	-	-	426,2

Fontes: MDR, BNDES, DNIT, PMRJ, GERJ e TCU.

* Valores em R\$ milhões