

Alessandro Moreno Muzi

**O ônibus fazendo cidade. Mobilidade e urbanização  
na constituição do sistema de ônibus  
metropolitano de São Paulo.**

Tese apresentada à Faculdade de Arquitetura e Urbanismo  
da Universidade de São Paulo para a obtenção do título de  
Doutor em Arquitetura e Urbanismo.

Área de Concentração: História e Fundamentos da  
Arquitetura e do Urbanismo

Orientador: Prof. Dr. Luiz Antônio Recamán Barros

FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO DA  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

SÃO PAULO, 2022

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

alessandro.muzi@gmail.com

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

Exemplar revisado e alterado em relação à versão original, sob responsabilidade do autor e anuência do orientador. A versão original, em formato digital, ficará arquivada na biblioteca da faculdade.

São Paulo, 26 de janeiro de 2023.

Catálogo na Publicação

Serviço Técnico de Biblioteca

Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo

Muzi, Alessandro Moreno

O ônibus fazendo cidade. Mobilidade e urbanização na constituição do sistema de ônibus metropolitano de São Paulo / Alessandro Moreno Muzi; orientador Luiz Antonio Recamán Barros. - São Paulo, 2022.

197f.

Tese (Doutorado) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo. Área de concentração: História e Fundamentos da Arquitetura e do Urbanismo.

1. Urbanização. 2. Mobilidade. 3. Mobilidade Urbana. 4. Ônibus. 5. Transporte urbano. 6. São Paulo (SP). 7. Urbanismo.

I. Barros, Luiz Antonio Recamán, orient. II. Título.

MUZI, Alessandro Moreno. **O ônibus fazendo cidade. Mobilidade e urbanização na constituição do sistema de ônibus metropolitano de São Paulo.** Tese (Doutorado) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2022.

Aprovado em \_\_\_\_\_

### banca examinadora

Prof(a). Dr(a). \_\_\_\_\_

Instituição \_\_\_\_\_

Julgamento \_\_\_\_\_

Assinatura \_\_\_\_\_

Prof(a). Dr(a). \_\_\_\_\_

Instituição \_\_\_\_\_

Julgamento \_\_\_\_\_

Assinatura \_\_\_\_\_

Prof(a). Dr(a). \_\_\_\_\_

Instituição \_\_\_\_\_

Julgamento \_\_\_\_\_

Assinatura \_\_\_\_\_

Prof(a). Dr(a). \_\_\_\_\_

Instituição \_\_\_\_\_

Julgamento \_\_\_\_\_

Assinatura \_\_\_\_\_

Prof(a). Dr(a). \_\_\_\_\_

Instituição \_\_\_\_\_

Julgamento \_\_\_\_\_

Assinatura \_\_\_\_\_

para Dante, Edgar, Max e Alice

## agradecimentos

Agradeço ao Luiz Recamán, pela orientação paciente, cuidadosa e generosa distribuída em inúmeras conversas por todo o percurso da pesquisa.

Agradeço às professoras que tomaram parte na banca de qualificação, Regina Meyer e Fabiana Izaça, pela leitura atenta e crítica generosa. Agradeço também a Regina Meyer por ter fomentado muitas das inquietações que deram origem a essa pesquisa.

Aos professores Leandro Medrano, Andreína Nigriello, Ana Fani Alessandri Carlos e Fraya Frehse pelas disciplinas que frequentei e que foram fundamentais para as discussões teóricas e metodológicas nas quais me embrenhei.

Marlon Longo e Mariana Wilderom, amigos e colegas, que dividem os caminhos da pesquisa e da vida desde o mestrado. Juntos com Carolina Akemi me ajudaram com as dores da tese.

Aos colegas pesquisadores do grupo de pesquisa Pensamento Crítico e Cidade Contemporânea (PC3). Os muitos eventos organizados pelo grupo foram momentos cruciais no percurso do doutorado.

Tácito Pio da Silveira (SPTrans), Sérgio Fortes (EMTU), Sérgio Ivanov (EMTU), Paulo Leão (EMTU) e Maurício Feijó Cruz concederam entrevistas que permitiram esclarecer muitos dos aspectos do funcionamento atual dos sistemas metropolitanos de transporte. Sérgio Fortes também generosamente compartilhou sua experiência nos primórdios da Empresa Pública de Transportes (EPT) de Santo André.

Agradeço também aos amigos e colegas Jaime Solares, Raphael Crazziano, Luísa Gonçalves, Tatiane Teles, Diego Ferreto, Castão Sales, Renata Semin, Maurício Feijó Cruz, Paulo Rossi, Mariana Carvalho, Claudia Kim Kim, Luciano Fiaschi, Maria Inês Fiaschi, Marcio Bariani, Ana Paula Campos, Luis Henrique Amaral e Silva, Roberto Rüsche, Andrea Tavares e Gabriela Radoll, que, de maneiras muito diferentes, me ajudaram no percurso da pesquisa. Devo um especial agradecimento a Jaime Solares e Mariana Wilderom que, ao me convidarem para um curso breve sobre ônibus no IAB-SP, me deram a chance de testar algumas das argumentações desta pesquisa e inventar seu título. À Roberta Calvão pela ajuda na cartografia e obtenção de bases da RMSP, devo também um agradecimento tardio pela ajuda nos mapas do mestrado. A Pedro Koberle, revisor do texto final da tese, agradeço a paciência e cuidado.

A Tomás Rebollo, pela amizade e inúmeros cafês que ajudaram a escrita ser menos penosa.

Aos colegas do Piratininga Arquitetos Associados pelo incentivo e compreensão nos momentos finais deste trabalho.

A Lucimeire, que tanto me apoiou, agradeço por toda a paciência e amor. Te amo.

## resumo

MUZI, Alessandro Moreno. **O ônibus fazendo cidade. Mobilidade e urbanização na constituição do sistema de ônibus metropolitano de São Paulo.** Tese (Doutorado) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2022.

O objeto desta pesquisa é o sistema de ônibus metropolitano de São Paulo. Discute-se como o esse sistema é *território*, ou seja, suscetível à *ação urbanística*. A análise proposta é feita em dois momentos analíticos. O primeiro é a compreensão do sistema atual levando em consideração sua forma e funcionalidade. O segundo pressupõe a compreensão histórica dos processos de constituição da rede de ônibus e sua relação com a urbanização da metrópole. O último momento da pesquisa é a discussão do sistema atual em suas lógicas constitutivas. Busca-se com a análise crítica a discussão de aspectos que possam subsidiar a ação urbanística. A tese se organiza em três capítulos. O primeiro é dedicado à discussão de uma noção de *mobilidade* que seja adequada à *ação urbanística*. O segundo capítulo aborda o sistema de ônibus atual, aspectos da mobilidade abstrata da Região Metropolitana de São Paulo (RMSP) e os subsistemas que o constituem. O terceiro capítulo está dividido em duas partes diferentes. A primeira parte discute a formação de uma *matriz de expansão urbana* na primeira metade do século XX que associa o ônibus e o automóvel à uma forma de urbanização específica que supera a cidade estruturada pelo trem e pelo bonde. A segunda parte discute reações à exaustão dessa matriz de expansão urbana no período que vai de meados de 1970 até 1990. As reações observadas nesta parte são a constituição de um sistema de planejamento de transportes na RMSP e a emergência da noção de direito a mobilidade. Como resultado da pesquisa, foi possível qualificar aspectos do sistema de ônibus, estabelecendo algumas premissas e subsídios para a ação no *território do ônibus*.

**Palavras-chave:** urbanização, mobilidade, mobilidade urbana, ônibus, transporte urbano, São Paulo (SP), urbanismo

## abstract

MUZI, Alessandro Moreno. **The bus shaping city. Mobility and urbanization in the formation of the São Paulo metropolitan bus system.** Doctoral Thesis - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2022.

The object of this research is the São Paulo metropolitan bus system. It is discussed how this system is a *territory of urbanistic action*. The proposed analysis is carried out in two analytical moments. The first is the understanding of the current system considering its form and function. The second presupposes the historical understanding of the processes of constitution of the bus network and its relationship with the urbanization of the metropolis. The last moment of the research is the discussion of the current system in its constitutive logics. The proposed critical analysis seeks to discuss aspects that can support *urbanistic action* and urban planning processes. This thesis is organized into three chapters. The first is dedicated to the discussion of a notion of *mobility* that is suitable for the proposed critical urban analysis. The second chapter addresses the current system and the subsystems that constitute it and aspects of abstract mobility in the São Paulo Metropolitan Region (RMSP). The third chapter is divided into two different parts. The first part discusses the formation of a *matrix of urban expansion* in the first half of the 20th century that associates the bus and the automobile with a specific form of urbanization that supersedes the city structured by the train and the tram. The second part discusses reactions to the exhaustion of this matrix in the period between the mid-1970s and 1990s. The reactions observed in this part are the constitution of a transport planning system in the RMSP and the emergence of the notion of the right to mobility. As a result of the research, it was possible to qualify aspects of the bus system, establishing some premises and subsidies for *urbanistic action* in the *bus territory*.

**Keywords:** urbanization, mobility, urban mobility, autobus, urban transportation, São Paulo (SP), urbanism

## lista de tabelas

<b>Tabela 1.</b> Passageiros transportados por bonde e ônibus entre 1933 e 1940. ....	132
<b>Tabela 2.</b> Área urbanizada e densidade populacional em São Paulo.....	135
<b>Tabela 3.</b> Viagens de ônibus e bonde entre 1949 e 1977. ....	143
<b>Tabela 4.</b> Viagens por modo coletivo e individual entre 1967 e 1987. ....	145

## lista de mapas

<b>Mapa 1.</b> Região Metropolitana de São Paulo (RMSP).....	61
<b>Mapa 2.</b> A Metrópole. ....	62
<b>Mapa 3.</b> Articulação territorial da macrometrópole.....	64
<b>Mapa 4.</b> Densidade de viagens produzidas por tipo. ....	66
<b>Mapa 5.</b> Densidade de viagens produzidas por modo motorizado. ....	68
<b>Mapa 6.</b> Estrutura institucional e normativa da RMSP. ....	70
<b>Mapa 7.</b> Rede de média capacidade RMSP.....	78
<b>Mapa 8.</b> Rede de alta capacidade RMSP. ....	78
<b>Mapa 9.</b> Rede de trem (CPTM).....	79
<b>Mapa 10.</b> Rede de metrô existente e futura. ....	81
<b>Mapa 11.</b> Terminais de ônibus do Metrô em concessão.....	82
<b>Mapa 12.</b> Rede da EMTU existente e futura. ....	85
<b>Mapa 13.</b> Linhas de ônibus da EMTU. ....	86
<b>Mapa 14.</b> Rede da SPTrans. ....	89
<b>Mapa 15.</b> Rede existente e futura da SPTrans. ....	90
<b>Mapa 16.</b> ZEU e PIU terminais. ....	92
<b>Mapa 17.</b> Redes Municipais (existente e futura). ....	95
<b>Mapa 18.</b> Redes municipais e integração com a CPTM.....	96
<b>Mapa 19.</b> Rede de média capacidade RMSP, por subsistema. ....	99
<b>Mapa 20.</b> Rede de média capacidade e densidade de viagens produzidas por ônibus .....	101
<b>Mapa 21.</b> Rede de média capacidade e densidade de viagens produzidas por metrô.....	102
<b>Mapa 22.</b> Rede de média capacidade e densidade de viagens produzidas por trem .....	103
<b>Mapa 23.</b> Rede de média capacidade (ônibus) e IPVS. ....	104
<b>Mapa 24.</b> Terminais de integração entre rede de ônibus e trilhos.....	105
<b>Mapa 25.</b> Mancha urbana e rede de transporte (bonde e trem) em São Paulo (1914-1929)...	117
<b>Mapa 26.</b> Mancha urbana e rede de transporte (bonde e trem) em São Paulo (1930-1949)...	121



<b>Mapa 27.</b> Propostas do Plano Light (1927).....	124
<b>Mapa 28.</b> Propostas do Plano de Avenidas (1930). .....	128
<b>Mapa 29.</b> Pormenor da “Planta da Cidade de São Paulo mostrando todos os arrabaldes e terrenos arruados”, de 1924. ....	130
<b>Mapa 30.</b> Leis de alinhamento viário promulgadas entre 1930 e 1949.....	131
<b>Mapa 31.</b> Mancha urbana, rede de transporte (bonde e trem) e áreas de concentração de pontos finais de ônibus em São Paulo (1950-1962).. .....	138
<b>Mapa 32.</b> Mancha urbana, leis de alinhamento viário e áreas de concentração de pontos finais de ônibus em São Paulo (1950-1962).. .....	139
<b>Mapa 33.</b> Mancha urbana, leis de alinhamento viário e redes de transporte (1963-1974).....	147
<b>Mapa 34.</b> Sistema de corredores de trólebus recomendado no SISTRAN (jan.1976). .....	155
<b>Mapa 35.</b> Sistema de faixas emergenciais de ônibus recomendado no SISTRAN (jan.1976)..	156
<b>Mapa 36.</b> Mancha urbana e redes de transporte em São Paulo (1975-1985). .....	159

## sumário

agradecimentos .....	5
resumo.....	6
abstract .....	7
lista de tabelas.....	8
lista de mapas.....	8
sumário.....	10
<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>12</b>
a (des)estruturação da mobilidade pelo ônibus.....	19
um território do ônibus?.....	24
notas sobre a metodologia e a estrutura da tese .....	25
<b>MOBILIDADE COMO CATEGORIA DE ANÁLISE URBANÍSTICA .....</b>	<b>30</b>
movimento como método.....	31
mobilidade, mobilidades .....	34
mobilidade e ação urbanística .....	40
a ação urbanística.....	40
ordens e níveis de análise e compreensão da realidade.....	43
urbanização e mobilidade.....	45
o caráter cumulativo da infraestrutura e da urbanização .....	51
uma mobilidade.....	54
<b>O SISTEMA DE ÔNIBUS METROPOLITANO DE SÃO PAULO.....</b>	<b>56</b>
a organização do transporte público na RMSP.....	60
a metrópole e seu sistema de mobilidade.....	60
aspectos quantitativos da mobilidade na RMSP .....	66
estrutura normativa e de planejamento de transportes e mobilidade da RMSP .....	70
o sistema de ônibus metropolitano e seus subsistemas .....	76
metrô e CPTM .....	78

EMTU.....	84
redes municipais: a SPTrans.....	88
redes municipais: demais municípios.....	94
características do sistema.....	99
<b>A CONSTITUIÇÃO DO SISTEMA DE ÔNIBUS .....</b>	<b>108</b>
parte 1 - a urbanização metropolitana e o ônibus.....	115
a cidade dos trens e dos bondes.....	115
a opção pelo ônibus.....	119
o ônibus nos planos.....	123
ônibus, desenvolvimento e expansão urbana.....	132
parte 2 – reações: o planejamento de transportes e o direito a mobilidade.....	142
a cidade do carro e do ônibus (interlúdio).....	142
notas sobre a constituição de um sistema metropolitano de transportes.....	150
a emergência do direito à mobilidade.....	160
o ônibus e suas lógicas.....	166
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>173</b>
ô ônibus fazendo cidade.....	174
<b>BIBLIOGRAFIA .....</b>	<b>182</b>
livros, artigos e teses.....	183
leis e planos.....	195

## **INTRODUÇÃO**

Em junho de 2013 estava em Barcelona para participar de um seminário sobre pesquisa em urbanismo. Apresentava um artigo derivado de meu mestrado no qual discorria sobre como as avenidas perimetrais da Área Central de São Paulo operavam do ponto de vista urbanístico<sup>1</sup>. Uma das questões colocadas pelo trabalho foi a importância do transporte coletivo - ônibus e metrô - na constituição e organização dos espaços livres e públicos associados àquele sistema de vias. Sugeria também que tais perimetrais eram importantes objetos para compreender a constituição daquele que seria um sistema de suporte à mobilidade por automóvel que, reorganizado a partir dos anos 1970, daria as bases para a atual infraestrutura de suporte aos sistemas municipal e metropolitano de ônibus.

Na preparação da apresentação para o seminário e na redação do artigo, me ocupava com a ideia de que o transporte coletivo era crucial para a compreensão da função urbanística das perimetrais, questionando se essa relação não deveria ter maior centralidade na reflexão que eu operava na época. Naquela semana em Barcelona também acompanhava à distância notícias das manifestações que aconteciam no Brasil. Em pouquíssimo tempo pequenas manifestações organizadas pelo Movimento Passe Livre (MPL) contra o aumento da tarifa de ônibus passaram a ser imensas, quase diárias; paravam a cidade e geravam imensa repercussão nacional e internacional.

As chamadas Jornadas de Junho tiveram como motivação inicial aumentos das tarifas de ônibus. Porto Alegre, Goiânia e Natal tiveram sua série de protestos entre março e maio daquele ano. As manifestações atraíram atenção nacional a partir de junho, quando eventos em São Paulo e no Rio de Janeiro ganharam força. No Município de São Paulo – na época governado por Fernando Haddad (PT) – as manifestações foram desencadeadas pelo aumento de vinte centavos na tarifa, que passaria de R\$ 3,00 para R\$ 3,20, válido a partir do dia 1º de junho de 2013.

O MPL já tinha uma tradição de manifestações contra aumentos no transporte. Desde 2003 coordena protestos, utilizando “catracaços”<sup>2</sup>, queima de pneus com a interrupção da circulação de carros e ônibus e outras táticas, normalmente com alguma visibilidade. Se inicialmente estava ligado ao movimento secundarista e ao pleito do passe livre estudantil, em 2013 o MPL já defendia um discurso mais amplo de direito à cidade via direito à mobilidade e fomentava a

---

<sup>1</sup> O artigo se intitula “O papel contemporâneo do sistema de vias perimetrais da área central de São Paulo” (MUZI, 2013) e foi apresentado no V Seminário Internacional de Investigación en Urbanismo, em Barcelona.

<sup>2</sup> Um “catracaço” é uma forma de manifestação que consiste no não pagamento de tarifas pulando as catracas dos ônibus.

reflexão sobre a tarifa zero e o passe livre. Nas Jornadas de Junho, como dizia o slogan do movimento, não se tratava de “apenas vinte centavos”, mas de uma possibilidade – ingênua, mas real – de conquista do urbano, de uma visão de cidade aberta e democrática<sup>3</sup>.

Na noite anterior à minha apresentação no seminário vi alguns vídeos e notícias das manifestações que aconteciam na cidade. Li relatos de colegas sobre o aumento da temperatura nas manifestações. Falava-se de uma *volta às ruas*; de como muita gente que se desacostumou – ou que nunca estivera acostumada – a protestar o fez na época, e com bastante empolgação.

A demanda pela livre circulação representada pelo pleito de passe livre do MPL era uma aposta radical no contexto de uma mudança da política urbana e de mobilidade naquele momento: um certo espírito de época, simbolizado por uma genuína e, em muitos casos, espontânea, “volta” à cidade. Fenômenos sociais como os “rolezinhos”<sup>4</sup>, a emergência de modos de se apropriar do espaço público, como a discussão sobre o Elevado João Goulart em São Paulo, a Virada Cultural, a retomada do carnaval de rua em São Paulo, a abertura da Paulista aos pedestres, entre muitas outras manifestações no centro e nas periferias da cidade. De acordo com Luiz Recamán e Leandro Medrano (2018, p. 72), um “desejo de urbanidade”, entrevisto como virtualidade possível, e que permitiria que uma arquitetura e urbanismo críticos e situados interviessem na

---

<sup>3</sup> Para a discussão da época, ver o texto publicado pelo MPL no livro “Cidades Rebeldes” (VAINER et al, 2013), chamado “Não começou em Salvador, não vai terminar em São Paulo” (MOVIMENTO PASSE LIVRE, 2013), o artigo “As origens do Movimento Passe Livre: do trabalho em escolas à autogestão no transporte”, de Oliver Cauã Cauê França Scarcelli (2014) e a tese de Ricardo Barbosa da Silva (2014), intitulada “Mobilidade precária na metrópole: problemas socioespaciais dos transportes no cotidiano de São Paulo – da exceção à regra.”, em particular o capítulo “A virada da Mobilidade: lutas e resistência pelo coletivo.”, no qual o autor analisa os diferentes momentos das manifestações.

<sup>4</sup> “Rolezinho” é um termo que deriva da expressão “dar um rolê”, ou seja, dar uma volta, passear. O “rolezinho” consistia na marcação de encontros via redes sociais digitais – como o Facebook – que reuniam em shopping centers centenas e às vezes milhares de jovens, normalmente moradores de periferias urbanas. Entre 2013 e 2014 geraram imenso debate público, dividido entre aqueles que criminalizam o evento, o associando a roubos e depredações, e aqueles que o defendiam como uma expressão legítima de ocupação de espaços mais centrais da cidade por jovens da periferia. Estes últimos ressaltaram que a ação policial contra os “rolezinhos” demonstrava o preconceito enraizado na estrutura social brasileira. Da controvérsia me parecem pertinentes interpretações que enxergam o fenômeno como uma espécie de pleito de mobilidade espacial e visibilidade advindos de uma mobilidade social resultante das melhorias econômicas de anos anteriores associados a programas de distribuição de renda nacionais. (CALDEIRA, 2014; FARIA; KOPPER, 2017)

construção de uma alternativa urbana aos tradicionais desequilíbrios socioespaciais de São Paulo (BARROS; MEDRANO, 2018).

Avanços institucionais acompanhavam e se contrapunham a este momento de aparente reconquista do espaço urbano, com algum avanço na institucionalização de políticas urbanas ligadas à mobilidade em todas as esferas de governo. Em 2012 foi aprovada a Política Nacional de Mobilidade Urbana (PNMU)<sup>5</sup>, que passou a exigir a criação de planos de mobilidade no âmbito municipal. O investimento do governo federal associado aos grandes eventos e ao PAC-2 previa investimentos na construção de sistemas de mobilidade. Mesmo vinculados a uma política agressiva de intervenção no espaço urbano motivado por grandes eventos que aconteceriam nos próximos anos – a Copa do Mundo de 2014 e as Olimpíadas de 2016 – permitiam o vislumbre de um cenário de maior investimento federal no transporte público. Essa seria uma ação fundamental que permitiria a diminuição do uso do automóvel. Poucos anos depois, em 2015, incorporou-se ao artigo 6º da Constituição Federal o direito ao transporte como direito social (BRASIL, 2015a) e foi promulgado o Estatuto da Metrópole<sup>6</sup>, prevendo a constituição de sistemas de planejamento responsáveis por planos gerais e setoriais nas regiões metropolitanas brasileiras.

No contexto local, em São Paulo, além daquela intensa discussão sobre uma retomada do uso do espaço urbano, também se abriam novas perspectivas institucionais. A recente eleição de um prefeito progressista – Fernando Haddad (PT) – abria caminho para a incorporação de demandas de democratização do espaço urbano. Nos anos seguintes um novo marco regulatório seria aprovado: Plano Diretor (PD-2014), Plano de Mobilidade (PlanMob2015) e Zoneamento (LPUOS-2016). O contexto era de busca da redução do desequilíbrio espacial de São Paulo e qualificação de seu espaço urbano. Dentre outras políticas discutiu-se o vínculo entre transporte urbano e uso do solo, que associava uma área de adensamento populacional e qualificação urbanística aos corredores de ônibus – infraestruturas de transporte de média capacidade<sup>7</sup>.

---

<sup>5</sup> Lei federal 12.587 de 3 de janeiro de 2012.

<sup>6</sup> Lei federal 13.089 de 12 de janeiro de 2015.

<sup>7</sup> Refiro-me aos Eixos de Estrutura Urbana, previstos no Plano Diretor de 2014 (PD-2014), e à sua expressão no zoneamento de 2016, as Zonas de Estruturação Urbana (ZEU). Em linhas gerais, esse instrumento vinculava zonas de adensamento construtivo

A “volta às ruas” e as políticas institucionais se relacionam positivamente, mas também se contrapõem. O investimento federal às políticas de incentivo à economia e ao apoio a grandes eventos evitava o diálogo e restringia direitos e participação da sociedade nos processos desencadeados. Isso gerava descontentamentos e críticas à condução das políticas públicas, aos investimentos necessários para a Copa do Mundo e às Olimpíadas: na época pedia-se “padrão FIFA” para os serviços públicos oferecidos pelo Estado, tanto como uma crítica à relação com as instituições que promoviam os grandes eventos citados, quanto como um pleito de melhores serviços públicos - a mobilidade urbana entre eles<sup>8</sup>.

O MPL foi momentaneamente protagonista de um momento muito delicado da política nacional, foi mesmo um *movimento* na política nacional. Observando pelo prisma da ideia de *passé libre* ou *tarifa zero*, vê-se um momento crucial, no qual essa ideia até o momento pouco debatida passava a adquirir certa centralidade no debate progressista sobre o transporte e a mobilidade.

A imensa expectativa dos primeiros dias das manifestações também carregava alguma controvérsia. De volta a São Paulo, percebi que as manifestações adquiriram certa agressividade. Impressionou-me o relato de um colega sobre agressões que ele e outros membros do MPL haviam sofrido de manifestantes contrários não só a uma política conciliadora, mas a toda e qualquer manifestação política progressista. A descrição que ele fez, assustadora na época, hoje nos é familiar: prelúdio da truculência e da violência da política partidária do país hoje.

Não foi apenas a ressurgência de uma pauta radical dos transportes e o transbordamento de uma contradição nos rumos das políticas urbanas que aquela jornada nos trouxe. Olhando à

---

e populacional às áreas no entorno de redes de transporte de alta e média capacidade. Tais potenciais se vinculam, normalmente, ao atendimento de parâmetros de qualificação urbanística, como a fachada ativa.

<sup>8</sup> Três publicações ajudam a compreender este momento. A primeira delas é um livro chamado “8 reações para depois” (ALTBERG; MENEQUETTI; KOZLOWSKI, 2019), no qual, em uma série de entrevistas e análises de acontecimentos urbanos no Rio de Janeiro do pré e pós-Olimpíadas, discute-se os limites e possibilidades da arquitetura e do urbanismo críticos naquele momento. O livro não trata de São Paulo, mas os exemplos utilizados são exemplares da ação do Estado na condução da política urbana da época. O texto “O impasse da política urbana”, capítulo do livro *O impasse da política urbana no Brasil*, de Ermínia Maricato (2014), discute a mudança na política urbana no primeiro governo Lula. Este último, ainda que fale de um momento anterior aos acontecimentos relatados nesta introdução, demonstra o redirecionamento das políticas de governo que desaguaram em algumas das críticas da época. O livro “A cidade do pensamento único” (ARANTES; VAINER; MARICATO, 2009), em particular o texto “Uma estratégia fatal. A cultura nas novas gestões urbanas.” de Otilia Arantes, dá instrumentos para uma reflexão crítica sobre os eventos citados.



distância, é também um momento de sequestro do espaço público por setores na época pouco conhecidos nesta esfera, ou seja, forças conservadoras radicalizadas. Tais forças se aproveitaram da vitalidade inicial das manifestações que tomaram as ruas para demandas alheias às originais que, acredito, referiam-se à democratização da mobilidade e da cidade. Essa captura não foi apenas o prenúncio da macropolítica brasileira dos anos que se seguiram, foi também uma espécie de momento de inflexão nas políticas de transporte, em particular as de transporte público.

De lá para cá o panorama se transformou. A discussão do transporte como direito social parece ter se dissipado pouco a pouco no debate público. Olhar para o *Bilhete Único* como um símbolo das políticas redistributivas que o transporte poderia encarnar é didático. Criado em 2004 como uma maneira de melhorar o acesso ao transporte, ele foi o símbolo de uma política redistributiva que tinha como centro a mitigação dos desequilíbrios socioespaciais da cidade<sup>9</sup>. Em 2013 e 2014 discutiu-se a utilização de bilhetes temporais e o aumento de gratuidades – tendo a já citada tarifa zero como horizonte radical. Hoje o Bilhete Único tem seu tempo e possibilidade de uso restringidos. O passe livre estudantil e as gratuidades para idosos subsistem, mas não sem regras restritivas de uso. Essa diferença de perspectiva é fundamental.

É difícil precisar a gênese de uma intenção de pesquisa, uma escolha pessoal e acadêmica, mas certamente observar a centralidade do ônibus em todo o processo das Jornadas de Junho me ajudou a apontar para o caminho que percorri nesta tese. Aquele foi um momento crucial para a construção da reflexão que se apresenta aqui. Por um lado, ficava claro na pesquisa que empreendia na época o importante papel do transporte coletivo para a organização dos espaços públicos na área central de São Paulo. As Jornadas de Junho, por outro lado, mostravam que – para além da construção de políticas institucionais – era possível enxergar essa mesma rede, em particular o ônibus, carregando um desejo de urbanidade, ou seja, livre convivência com a multiplicidade intrínseca ao fato urbano.

O contexto do período final desta pesquisa também foi importante para a reflexão. Se em 2013 discutia-se a *retomada* do espaço da cidade, entre 2020 e 2021 a pandemia de COVID-19

---

<sup>9</sup> A interpretação de que o Bilhete Único é – ou pode – ser um instrumento de uma política pública redistributiva não deve afastar a compreensão da bilhetação eletrônica como um meio de organizar e otimizar a fiscalização, pelo Estado, da provisão privada de transporte. Para mais detalhes sobre essa interpretação ver “Instrumentos de políticas e seus impactos: do governo analógico ao governo eletrônico dos serviços de ônibus em São Paulo.” de Marcos Vinicius Campos (2018).

interditou pela força de uma emergência sanitária os espaços livres da cidade. Curioso percurso, que termina em ruas vazias e reflexões concomitantes sobre o transporte e o mover-se na cidade.

A pandemia acabou com o meu hábito de circular de ônibus. Ainda que já não dependesse diariamente da utilização desse e outros meios de transporte públicos – como fiz por cerca de vinte e cinco anos de minha vida – cultivava o hábito de circular de ônibus e metrô com certa frequência. Morar e deslocar-me pelo centro expandido ajudava nesta tarefa: trajetos menores, ônibus pouco lotados e em boas condições me faziam habitar a cidade e transformar meu trajeto em uma espécie de *espaço público em movimento*. E mais, muitas vezes, em tempo de reflexão: com frequência circulei de ônibus para refletir sobre questões mais difíceis de minha pesquisa. Ou, simplesmente circulei *sem motivo*, viagens que teriam dificuldade de ser mapeadas em uma pesquisa Origem-Destino (OD).

Comemorei meu aniversário no ano passado com uma volta de ônibus em plena pandemia. Escolhi um horário pouco movimentado, fiz um trajeto um pouco longo mas familiar e me cerquei de precauções. Esperava com essa *expedição* colher alguma fagulha para a reflexão que fomentava no momento de escrita da tese.

Minha alegria nesta *volta às ruas* se ofuscou quando me dei conta, pouco tempo depois desta viagem, que o que fiz com muita alegria era não menos que o cotidiano de muitas pessoas. Para muitos daqueles que não puderam se manter em casa, risco constante. Digo isso sem exageros: das muitas boas pesquisas e textos de momento sobre a pandemia e o espaço urbano, me chamou a atenção uma que associava a demanda de sair para trabalhar utilizando transporte coletivo e o aumento de hospitalizações e mortes<sup>10</sup>, e outra que falava das mortes e dificuldades dos motoristas e cobradores de ônibus<sup>11</sup>.

Mais do que nunca, a tensão entre *mobilidade e imobilidade*, característica dos desequilíbrios espaciais da metrópole paulista, se mostrava, mas de forma invertida. Em uma formulação já tradicional, diz-se que *a mobilidade de poucos é viabilizada pela imobilidade de muitos*. Essa formulação se aplica a diversas interpretações. Uma delas é, por exemplo, a prioridade que sempre se deu ao transporte individual: às custas do movimento dos ônibus priorizou-se o

---

<sup>10</sup> Ver "Circulação para trabalho explica concentração de casos de Covid-19" (MARINO et al, 2020), em particular a espacialização de dados que acompanha a reflexão. Ainda que não permita uma conclusão inequívoca sobre a relação entre ônibus e contaminação, dá subsídios para entender que é no *território do ônibus* que temos a maior fragilidade neste sentido.

<sup>11</sup> Me refiro à reportagem "O medo é constante, chefe." (COELHO, 2021) publicada na revista Piauí n. 180, em setembro de 2021.

transporte por automóvel. Em 2020 inverteu-se sem qualquer pudor essa afirmação: a imobilidade de muitos – os que podiam se manter em casa para trabalhar ou estudar – se viabilizou pela intensa mobilidade de outros: entregadores, faxineiras, cuidadoras, enfermeiras, motoristas de ônibus e de aplicativo, porteiros etc.

Em São Paulo, esperava-se inicialmente que a diminuição intensa de passageiros fosse acompanhada por uma diminuição da lotação dos ônibus. Mas, ocorreu o contrário: a diminuição do retorno dado pelas tarifas e o desequilíbrio financeiro que foi manter um sistema com baixa taxa de ocupação fez com que não só os ônibus continuassem a rodar lotados, mas também em uma frequência menor, acarretando maiores tempos de espera dos passageiros. Explicitou-se uma das contradições do transporte por ônibus: se transporte e a mobilidade são *direitos sociais*, assim definidos pela Constituição, os sistemas que garantem a mobilidade se constroem a partir de uma lógica do *transporte como mercadoria*.

Este breve excursão inicial, à guisa de introdução explícita a gênese e a conclusão de meu processo pessoal nesta tese. Ajuda também a dar ênfase a duas premissas muito importantes para o que se apresentará a seguir. A primeira destas premissas é a compreensão de que se trata de uma pesquisa sobre um sistema que pode ser visto também como espaço público. Espaço da cidade, acessível a todos e não “apenas vinte centavos”, como dizia um dos motes das Jornadas de Junho de 2013. Trata-se de uma tentativa de enxergar o transporte e a mobilidade não apenas como um serviço urbano ou mercadoria, mas como um direito social relacionado ao usufruto irrestrito de nossas cidades.

A segunda premissa se entrevê na crise que o sistema sofreu durante a recente pandemia. Neste momento, além de reforçar os problemas que acarretam enxergar mobilidade como um serviço, ficou muito claro que o ônibus e o metrô moviam quem não podia ficar em casa. A observação do sistema de ônibus – tanto na perspectiva do sistema de mobilidade metropolitano, quanto no espaço metropolitano – permite observar de maneira muito clara padrões de desigualdade socioespacial tão característicos desta cidade.

## **a (des)estruturação da mobilidade pelo ônibus**

Como visto, este pequeno percurso que permitiu estabelecer algumas premissas sugeriu uma construção inicial, uma hipótese provisória: é possível delimitar uma espacialidade, um *território do ônibus*, na metrópole paulistana. Esse enunciado inicial considera o sistema de ônibus um elemento importante para a urbanização metropolitana, e sua discussão uma interpretação possível desse fenômeno. Algumas características do sistema permitem reforçar esta

consideração inicial. Cabe avisar que se encerra aqui o tom mais pessoal do texto, em direção a uma maior objetividade.

A primeira das características refere-se à importância do sistema de ônibus em relação ao transporte e à mobilidade metropolitanos. Na Região Metropolitana de São Paulo (RMSP) o ônibus é modo fundamental para a organização do transporte. Perde apenas para o automóvel no número de viagens - 29,4% contra 40,1%. Tem quase o dobro das viagens totais que metrô e trem. Isso, mesmo considerando que nas últimas décadas o ônibus perdeu expressiva participação total nas viagens da metrópole, resultado justamente da expansão da rede do metrô e, mais recentemente, pelo aumento das viagens geradas por transporte por aplicativo, como Uber, 99Taxi e outras empresas<sup>12</sup>.

A rede sobre pneus dá capilaridade ao sistema de transporte coletivo metropolitano, sendo protagonista na resolução das viagens e deslocamentos da RMSP. O faz por meio de uma rede difusa, dispersa e heterogênea que acompanhou a expansão da mancha urbana da metrópole. O ônibus como sistema tem impactos difusos e capilares no território metropolitano, normalmente associados a processos de desarticulação local, mas que, de maneira consistente, também carregam potencialidades de ação urbanística abrangentes, com atuação nos padrões de mobilidade cotidiana da cidade. Essa capilaridade e dispersão territorial da rede de ônibus é o que dá a ela *potencial de ação urbanística*.

O movimento que essa rede permite, em conjunto com as demais redes e sistemas de transporte, pode ser entendido tanto como um *direito social* quanto um *serviço público* ou *mercadoria*<sup>13</sup>. Esta tensão permite extrapolar este conflito entendendo que o movimento na cidade, considerado como direito fundamental a ser provido e garantido pelo Estado, é uma fração do público, já que pressupõe acesso e usufruto controlados e, de muitas maneiras,

---

<sup>12</sup> Informações da pesquisa Origem-Destino de 2017 (OD2017).

<sup>13</sup> Para um histórico dessa relação ver "O ônibus, a cidade e a luta", em particular o Capítulo I, intitulado "A trajetória capitalista do ônibus no Brasil: acumulação, Estado e empresa na conformação de um transporte urbano", de André Veloso (2017, p. 31-156), "Viação Ilimitada: Ônibus das cidades brasileiras", em particular o capítulo VIII "Os funis, um esquema analítico. Da produção simples do serviço à empresa capitalista de transporte" (HENRY, 1999) e a dissertação de mestrado de Paulo Augusto Oliveira Itacarambi (1985) intitulada "A administração da operação dos transportes coletivos por ônibus em São Paulo: pública ou privada?". Para uma discussão mais recente, o artigo de Marcos Vinicius Campos (2019), "Os 'altos círculos' no mercado de transportes em São Paulo" descreve a estrutura empresarial das empresas operadoras de ônibus do Município de São Paulo nos últimos vinte anos.

restritos. Tal recorte não é apenas econômico; é espacial, dado pela distribuição da rede no território e feito por meio de recortes de raça, gênero, idade etc.<sup>14</sup> O *território do ônibus*, pleno de potencial, carrega em si, como parte que ilumina o todo, o imenso desequilíbrio socioespacial da metrópole.

A infraestrutura pública de transporte, os veículos e espaços necessários para sua operação adotam partidos e programas estritamente funcionais, visando melhor eficiência de operação. A eficiência é elemento fundamental: permite maior conforto para os usuários transportados, com menor gasto de tempo, às custas do que poderia ser visto como uma maior liberdade no uso dessas infraestruturas de transporte. Corredores e terminais – como aliás toda infraestrutura de transporte coletivo da metrópole – possuem controles de acesso, horários, regras específicas de utilização e custos para utilização. A arquitetura das estações e grandes terminais pautam o movimento do usuário diariamente.

A compreensão da mobilidade como movimento limitado por regras e condicionantes sociais se complexifica se observamos os sistemas do ponto de vista de sua formalização no território. Aqui dou início à construção de uma premissa que irá sustentar minha hipótese. A saber, a rede de ônibus interpretada como um dos “subsistemas técnicos hegemônicos, trabalhados por agentes não hegemônicos”, em outras palavras, sistemas com “lógicas diversas” descritos por Milton Santos (2002, p. 221). Isso o posicionaria como um ponto de escape de um processo que tem em um extremo a racionalização total do transporte e em outro sua total informalidade. No contexto desta tese, a total racionalização da rede é simbolizada pelo que se pode chamar de “padrão de operação” do metrô ou, no caso particular do ônibus, de processos de troncalização

---

<sup>14</sup> Abordagens *interseccionais* sobre o transporte e a cidade lançam atenção a esta questão. Há uma grande produção atual que aborda o tema nesta perspectiva. Para um panorama das discussões atuais sob a perspectiva do *racismo* e seus muitos matizes, ver o livro “Mobilidade Antirracista”, organizado por Daniel Santini, Paíque Santarém e Rafaela Albergaria (2021). Em relação a abordagens de gênero e *sexismo* ver a dissertação de mestrado de Marina Harkot (2018), intitulada “A bicicleta e as mulheres: mobilidade ativa, gênero e desigualdades socio territoriais em São Paulo.” e o livro “Cidade feminista. A luta pelo espaço em um mundo desenhado pelos homens”, de Leslie Kern (2021). A coletânea “Cidade, gênero e infância.”, de Ana Gabriela Codinho e Rodrigo Mindlin Loeb (2021) discute a relação das crianças com a cidade e seus percursos, um aspecto do *etarismo*.

e organização da rede, como o “padrão de operação BRT”<sup>15</sup>. Segundo Milton Santos, “ainda que as respectivas lógicas sejam diversas, há uma lógica comum a todos eles, presidida, exatamente, pelo subsistema hegemônico.” (SANTOS, 2002, p. 221)

A total informalidade, em outro eixo, é algo de certa maneira intrínseco ao sistema de ônibus, característico dos processos de constituição de redes de ônibus no Brasil e na América Latina<sup>16</sup>. Essa “informalidade”, aponta também uma convergência na oferta de serviços que aproximaria o ônibus do automóvel. A desregulamentação total da oferta, em uma perspectiva liberal de provisão de transporte coletivo, encontraria seu ápice na oferta de viagens feitas pelo automóvel: a mobilidade e o transporte resolvidos de forma completamente privada e individual. Importante apontar que ambos os processos – racionalização e sistematização da rede, liberalização e informalidade – não são necessariamente opostos. Em nosso objeto específico, convivem e se articulam em formas específicas de provisão de transporte.

Desta tensão entre *informalidade* e *racionalização* emerge, historicamente, uma tensão entre os duplos ônibus/automóvel e ônibus/metrô. A relação com o automóvel permite entender como a constituição de uma infraestrutura para o automóvel é também constituição *precária* de infraestrutura para o ônibus. O metrô, em eixo diferente, representaria a possibilidade de vislumbrar um *horizonte de qualificação e organização* da rede. A opção de centrar no ônibus o debate se situa na possibilidade de discutir uma rede técnica muitas vezes negligenciada nos estudos e nas sistematizações da rede de transporte.

A capilaridade e a abrangência territorial da rede de ônibus, bem como a heterogeneidade de sua infraestrutura, podem ser observadas na análise contemporânea do sistema. A observação histórica do sistema permite compreender a interrelação da criação da rede de ônibus com um modo específico de urbanização da RMSP e de outras cidades brasileiras e latino-americanas.

---

<sup>15</sup> Uma maneira de entender esse processo de racionalização é o que se chama de “Padrão de qualidade BRT”, sistema de classificação e padronização de sistemas de Bus Rapid Transit (BRT) do Institute for Transportation & Development Policy (ITDP, 2016)

<sup>16</sup> No capítulo 3, ao descrever o que seria a gênese de uma rede paulistana de ônibus, essa tensão entre informalidade da constituição da rede de ônibus e a tentativa de uma organização e sistematização estatal será discutida em outros termos. Para uma discussão no contexto brasileiro e latino-americano ver “Viação Ilimitada. Ônibus das cidades brasileiras” (BRASILEIRO; HENRY, 1999)

Tal modo se pauta pela urbanização extensiva e pouco densa e a autoconstrução – o *padrão periférico*.

Essa lógica de crescimento urbano, atrelada a um modo de transporte específico – o ônibus – é uma maneira de compreender a forma da metrópole segundo um de seus fenômenos constituintes. A observação da constituição da rede de ônibus é, por sua vez, lugar privilegiado para entender a relação entre informalidade, presença da ação privada e incentivo estatal no estabelecimento de formas muito específicas de urbanização. A constituição da rede de ônibus carrega uma tensão entre a iniciativa empresarial privada e uma tentativa de regulação estatal, que, como veremos, assumiu diferentes formas e pesos, em diferentes momentos históricos. A forma que a rede assume no território é resultado dessa tensão.

A forma dessa urbanização viabilizada pelo ônibus é um elemento de muitos possíveis, pelo qual pode-se observar o desequilíbrio espacial da metrópole e os processos de segregação a ele associados. Relacionado a esse desequilíbrio está a constituição de uma rede fragmentada que, ao mesmo tempo que é totalmente operada por empresas privadas, depende da ação e do subsídio estatal para ser viável. Uma rede que, desarticulada por um contexto normativo e institucional fragmentado, se propõe a formar um sistema metropolitano coeso. Uma rede que, mesmo tendo sido historicamente uma das geradoras de processos de urbanização dispersa é também o que dá coesão a essa cidade espalhada. É um sistema que estrutura e desestrutura, seja na observação contemporânea multiescalar, seja na observação histórica.

Se a interrelação entre forma urbana e constituição de uma rede de transporte específica pode ser observada historicamente, não podemos deixar de apontar a importância simbólica do ônibus na construção de um entendimento do direito ao transporte ou direito à mobilidade nas últimas décadas do século XX. Essa construção se relaciona à emergência de novos personagens políticos ao final dos anos 1970 e aos governos municipais dos anos 1980, em particular o governo Luiza Erundina (PT), no Município de São Paulo, no qual se forjou a ideia de *tarifa zero* ou *passage livre*. A proposição radical de um sistema de custo zero para o usuário é um contraponto à formação e operação privadas da rede de ônibus. Em conjunto com um processo de planejamento urbano e de transporte que ocorreu entre as décadas de 1970 e 1980, constitui-se em ações entendidas como meios possíveis de resolver os desequilíbrios espaciais da metrópole por meio de políticas públicas.

## um território do ônibus?

Essa argumentação inicial, que coloca a relevância e a importância de nosso objeto de estudo e apresenta algumas de suas premissas também permite a construção da hipótese aqui discutida: **o sistema de ônibus é território, portanto suscetível à ação urbanística na metrópole.**

Hipótese que será desdobrada, nesta tese, de duas maneiras diferentes. A primeira delas se baseia na observação de que essa rede é componente principal da rede de transporte público metropolitano e, por consequência, componente estruturador da metrópole de São Paulo. Essa rede estruturadora, ao *ganhar forma*, o fez de maneira *funcional*. Ou seja, essa rede estruturadora pode ser compreendida por sua concepção funcional, setorial e parcelar. Construído assim, este sistema, apesar de sua importância na estruturação da metrópole, se torna um fator de agressão ao espaço urbano e às práticas cotidianas.

O *duplo papel* estruturador/desestruturador do sistema de ônibus é um desdobramento crucial, pois questiona e invalida imediatamente a hipótese elaborada. Se argumentamos que a rede de ônibus é território de ação urbanística, isso só é possível ao entendermos essa ação como projeto urbanístico, a *ação futura* referida, que considera nosso objeto como um potencial fator de urbanidade na metrópole.

O segundo desdobramento é uma tentativa de compreensão que vai além da observação da espacialização de sua rede, chegando até a compreensão de determinados fenômenos responsáveis por sua constituição. Assim, a hipótese apresentada se desdobra em uma sub-hipótese: a de que – observado historicamente – o sistema de ônibus foi fundamental para uma urbanização precária, carente de urbanidade no sentido aqui utilizado. Além disso, algumas das lógicas atuantes em sua formação ainda operam e são cruciais para a compreensão contemporânea deste sistema.



## notas sobre a metodologia e a estrutura da tese

A justificativa apresentada e a hipótese proposta apontam a um dos referenciais metodológicos desta tese, e que permitiu a construção de sua estrutura: o *método regressivo-progressivo* como discutido por Henri Lefebvre (1992, 2004, 2009). Essa abordagem pressupõe o entendimento da historicidade das relações sociais ou, no nosso caso, de formas urbanas específicas. Para além da compreensão de um objeto urbano específico, pressupõe-se a existência de uma *densidade histórica* (FREHSE, 2015, p. 77), capaz de revelar fenômenos e forças atuantes na constituição do objeto estudado. Essa densidade, passível de revelar as contradições de determinadas formações sociais, urbanas ou espaciais, é também o que pode revelar o “possível”, através do procedimento intelectual da “transdução” (FREHSE, 2015, p. 80–85). A transdução, operação lógica que Lefebvre coloca ao lado da indução e da dedução, “qui construit un objet virtuel à partir d’informations [...] va du réel (donné) au possible.” (LEFEBVRE, 1980, p. 121)<sup>17</sup>

O *método regressivo-progressivo* se compõe, de acordo com José de Souza Martins (2017) em três momentos. O primeiro deles o *momento descritivo*, no qual “cabe ao pesquisador reconstituir, a partir de um olhar teoricamente informado, a diversidade das relações sociais, identificando e descrevendo o que vê” (MARTINS, 2017, p. 105). Segue-se o *momento analítico-regressivo*, a “realidade é analisada, decomposta”. De acordo com o autor, “no vivido se faz de fato a combinação prática de coisas, relações e concepções que de fato não são contemporâneas” e são observadas as suas diferentes temporalidades. Neste momento o autor também enfatiza o necessário domínio de “disciplinas especiais – a sociologia, a antropologia, a história, a economia, a geografia, a estatística, etc.” (MARTINS, 2017, p. 105). O terceiro momento descrito é o *histórico-genético*, no qual se procura o “reencontro do presente, mas elucidado, compreendido, explicado”, definem-se as “contradições e possibilidades”. É neste momento que se desvelam, segundo as contradições, “alternativas não consumadas, necessidades insuficientemente atendidas, virtualidades não realizadas”. (MARTINS, 2017, p. 106).

Mas se se propõe a utilização deste método nesta tese, é importante também estabelecer que, em nosso caso específico, trabalhamos com uma abordagem *urbanística*. A discussão empreendida por Fraya Frehse e José de Souza Martins, ainda que nos aponte uma possibilidade de utilização do método *teoricamente informado*, o faz utilizando a compreensão das relações sociais, objeto específico da sociologia e da antropologia. Em nosso caso o objeto relaciona-se à

---

<sup>17</sup> Tradução do autor: “constrói um objeto virtual usando informações [...] vai do real (dado) ao possível.”

forma da urbanização, à estrutura física das redes de transporte, ao tecido urbano existente. Isso não exclui a compreensão de aspectos externos à forma da cidade, sejam as relações sociais apontadas ou ainda outros elementos, mas sim vincula a compreensão destes aspectos à materialidade da metrópole, em particular as infraestruturas e redes que a viabilizam – mas abrangendo, a depender do recorte, a morfologia urbana.

Uma premissa para a compreensão da particularidade da abordagem urbanística é a ideia de *ação urbanística*. Em linhas gerais, entende-se ação urbanística tanto como análise – a reflexão sobre um recorte específico de uma urbanização – quanto como projeto ou plano, sobre este mesmo recorte. A *ação urbanística* é então dupla ação, compreensão presente e ação futura; análise e plano/projeto (MEYER, 2006). Essa abordagem influenciará não apenas a aplicação do método descrito – como os métodos de análise utilizados na abordagem de nosso objeto empírico – mas também a própria *construção do objeto*. O objeto discutido nesta tese, o *sistema de ônibus metropolitano* em suas *virtualidades* urbanísticas, se construirá neste percurso. Essa compreensão tem impactos tanto na estrutura metodológica quanto na concepção do que seria nosso objeto. A particularidade da abordagem urbanística será retomada no Capítulo 1.

A estrutura que organiza esta tese tem três momentos. O primeiro é destinado à compreensão de nosso objeto contemporâneo, onde se demarcam as questões a serem exploradas. Um segundo momento consiste na análise histórica de fenômenos que incidem nessas questões apontadas. No nosso caso, não se trata de uma história do ônibus, mas da compreensão histórica de fenômenos que permitem o entendimento de suas formas atuais. O momento final desta análise pretende contribuir para o entendimento do sistema, e quiçá para o vislumbre de suas potencialidades a serem detectadas nas contradições expressas em sua formação histórica. Na coexistência de tempos históricos “se encerra não o passado e o presente, mas também o futuro, o possível.” (MARTINS, 2017, p. 104).

Os três momentos se desdobram em três capítulos. O primeiro capítulo, que procura discutir alguns aspectos metodológicos, persegue uma noção de mobilidade que sirva à interpretação que se objetiva nesta tese. O segundo capítulo apresenta o sistema de ônibus contemporâneo da metrópole e uma interpretação de sua organização, enquanto o terceiro se dedica à compreensão histórica dos fenômenos que constituíram o sistema atual. Finalmente, as considerações finais exercitam a possibilidade de que esta compreensão histórica permita a formulação de algumas perspectivas para a ação futura.

Esta pesquisa do doutorado pautou-se inicialmente pela exploração da ideia de *mobilidade*. Uma premissa inicial foi a de que a *mobilidade urbana* é componente de *urbanidade* na cidade contemporânea. Com base nesta premissa fez-se uma revisão bibliográfica crítica que abordou

a mobilidade urbana segundo um ponto de vista transdisciplinar, sempre procurando orientar tais considerações com vistas à análise urbanística. Foram exploradas e discutidas pesquisas relacionadas ao *novo paradigma da mobilidade* e outras abordagens teóricas sobre a mobilidade. Tendo como base esse debate, procura-se construir uma *noção de mobilidade urbana* que relacione dimensões de análise, não apenas do movimento empírico e sua relação com a estruturação do espaço urbano, considerando a mobilidade como movimento pleno de significado em um contexto socioespacial determinado. A especificidade da abordagem urbanística, ou da *ação urbanística* como já apresentada, será discutida; e a noção de mobilidade se acrescentará a compreensão das redes de mobilidade em diferentes escalas de análise: a estrutura física das redes de mobilidade, o espaço urbano e sua estruturação local e metropolitana e seus contextos normativos, políticos e sociais. Esta discussão será apresentada no Capítulo 1 desta tese, intitulado “Mobilidade como categoria de análise urbanística”.

Em sequência a essa discussão, a tese se organiza em dois eixos. O primeiro desses eixos é a investigação das características contemporâneas do sistema e sua apreciação crítica. Para a exploração do sistema, dada a escassez de dados sistematizados, foram feitas algumas entrevistas com técnicos das empresas operadoras e de planejamento na RMSP, além de levantamento de informações sobre as redes e infraestruturas dos diversos subsistemas de ônibus. A estes dados, foram acrescentados alguns indicadores, especialmente as pesquisas Origem-Destino (OD) do METRO e o Índice Paulista de Vulnerabilidade Social (IPVS).

Esse levantamento de informações deu origem a uma cartografia analítica que permitiu uma apreciação do que aqui é compreendido como uma *forma e função contemporânea* do sistema de ônibus, apresentada neste Capítulo 2, intitulado “O sistema de ônibus contemporâneo de São Paulo”.

O segundo eixo de análise é a observação histórica de alguns dos fenômenos constituintes da rede de ônibus e sua relação com o sistema contemporâneo e a urbanização da metrópole. Essa investigação teve duas premissas principais: a percepção de que o ônibus se relaciona com aspectos da urbanização metropolitana e que se trata de uma rede formada pela ação privada sob regulação permissiva do Estado. Isto permitiu a observação de *lógicas e racionalidades* específicas que concorrem para a formação do sistema e seu funcionamento.

Para a compreensão histórica do sistema, além de uma revisão bibliográfica específica sobre o tema, importante para a construção do texto e das sub-hipóteses, foram compiladas informações sobre o crescimento da mancha urbana metropolitana – dados da recém-extinta Empresa de Planejamento Metropolitano (EMPLASA) – da rede de ônibus e informações

históricas sobre o transporte na RMSP. Estes dados também serviram à elaboração de uma cartografia histórica, base para a reflexão da relação entre sistema de ônibus e urbanização metropolitana.

Neste eixo de análise, são explorados três momentos interpretativos do processo de constituição do sistema de ônibus: o primeiro deles é a compreensão da *relação entre urbanização e a constituição da rede de ônibus*, processo que se inicia na década de 1920 e toma força nos anos 1960. O segundo é a tentativa de *racionalização do sistema de transportes* através da elaboração de programas, planos e projetos setoriais, que se inicia na década de 1970 e que, de maneiras diversas, estabelece o parâmetro de sua organização atual, seja na forma da rede e de sua articulação, seja na criação de algumas das instituições que vão planejar e operar o sistema durante as décadas seguintes. Finalmente, o terceiro momento se articula aos dois primeiros e trata da emergência de um discurso do *transporte como direito*, que toma força durante os anos 70 e que constitui, durante os anos 80, políticas públicas que encaram a ação nos transportes como uma forma de resolver os desequilíbrios espaciais resultantes do processo desigual de urbanização de São Paulo.

Se o sistema de ônibus é heterogêneo e fragmentado, é também componente fundamental para a coesão da metrópole. Na observação histórica, lógicas concorrentes – a lógica da urbanização como mercadoria, a da pura racionalidade técnica, e do direito à mobilidade – concorrem para a formação de um sistema que, em sua forma ou constituição física, carrega contradições. Essa discussão se apresenta no capítulo 3 desta tese, intitulado “A constituição do sistema de ônibus”.

As considerações finais, “O ônibus fazendo cidade” é o último momento desta pesquisa. Propõe-se uma volta ao objeto em duas dimensões de análise. A primeira delas – relacionada ao percurso proposto, o *método regressivo-progressivo* – propõe uma (re)observação do sistema de ônibus descrito no capítulo 2 com base nos fenômenos sistematizados no capítulo 3. Ou seja, propõe retomar a discussão do sistema atual iluminada pela compreensão das *lógicas e racionalidades* entrevistadas na compreensão de episódios do processo de formação daquele sistema. Essa discussão encontra a rede em outra dimensão de análise, o que permite a compreensão da tensão *estruturação/desestruturação* deste sistema segundo uma perspectiva urbanística e multiescalar. Esta reflexão aponta ao que seria o principal objeto da ação urbanística: o projeto urbano.

O percurso proposto nesta tese, as análises e conclusões, pretendem colaborar com os processos de ação urbanística que visam a ampliação da urbanidade e a expressão da diversidade e complexidade socioespacial de São Paulo. Nesse sentido, a compreensão de

aspectos do sistema de ônibus tem se mostrado um fator crucial para a democratização do espaço e a dinamização das práticas sociais, culturais e produtivas da cidade. Soma-se ao esforço de transformar a metrópole de São Paulo em um espaço democrático e mais justo.

capítulo I

**MOBILIDADE COMO CATEGORIA DE ANÁLISE  
URBANÍSTICA**

## movimento como método

“...the language of design, architecture, and urbanism in Los Angeles is the language of movement. Mobility outweighs monumentality there to a unique degree [...] and the city will never be fully understood by those who cannot move fluently through its diffuse urban texture, cannot go with the flow of its unprecedented life. So, like earlier generations of English intellectuals who taught themselves Italian in order to read Dante in the original, I learned to drive in order to read Los Angeles in the original.” (BANHAM, 2009, p. 5)<sup>18</sup>

A afirmação que abre este capítulo foi escrita por Reyner Banham na Introdução do livro *Los Angeles: Arquitetura das quatro ecologias* (BANHAM, 2009)<sup>19</sup>. Para o autor, não era possível analisar aquela cidade pelos parâmetros da cidade racional moderna ou por aqueles derivados da cidade europeia pré-automóvel. O autor estabelece que para compreender Los Angeles seria necessário construir critérios específicos originados do próprio objeto de estudo: qual seja, a percepção pelo autor da importância do *movimento* – em particular aquele viabilizado pelo automóvel – na compreensão da estruturação de Los Angeles em finais dos anos 1960. Trata-se de uma eloquente defesa do movimento como método de análise.

A premissa de Banham se constrói no entendimento do que seria uma compreensão ampliada de Los Angeles, para além da compreensão estrita de sua arquitetura. Nas palavras de Anthony Vidler, em prefácio escrito na ocasião da republicação americana do livro em 2000, a análise de Banham abrangeria não apenas edifícios singulares ou áreas específicas da cidade, mas “the whole fabric and structure of an urban region”<sup>20</sup>, estabelecendo ou ajudando a estabelecer uma “radical view of urban architecture”<sup>21</sup>, muito influente nos estudos de história da arquitetura. (VIDLER, 2009, p. xxxv)

---

<sup>18</sup> Tradução do autor: “...a linguagem do desenho, da arquitetura e do urbanismo em Los Angeles é a linguagem do movimento. A mobilidade destrona a monumentalidade aqui [...] e a cidade nunca será completamente compreendida por quem não pode mover-se fluentemente através de seu tecido urbano difuso, sem seguir o fluxo de sua vida nunca vista. Então, como os intelectuais ingleses de outra geração, que aprenderam italiano para ler Dante Alighieri no original, eu aprendi a dirigir um automóvel para poder ler Los Angeles no original.”

<sup>19</sup> O livro foi publicado originalmente em 1971 com o título *Los Angeles: The Architecture of Four Ecologies*.

<sup>20</sup> Tradução do autor: “todo o tecido e estrutura urbanos de uma região”

<sup>21</sup> Tradução do autor: “visão radical da arquitetura urbana”

O autor discute não apenas a obra de arquitetos específicos, mas objetos urbanos de maior escala, como sistemas de transporte, redes de rodovias, elementos naturais ou paisagens. Nessa perspectiva, sua abordagem compreende elementos do que seria uma análise urbanística, “utilizando elementos da organização funcional e territorial” de Los Angeles e sua região (MEYER, 2016, p.23).

Ao explicitar o método – a presença física na cidade e o ato de percorrê-la como componente da análise – o autor se coloca presente na cidade. Se o movimento é um recurso metodológico, ele se move para interpretá-la, não como um etnógrafo ou sociólogo, mas como um historiador da arquitetura e do urbanismo *no campo*. Abrir o primeiro capítulo desta tese com a citação de Banham é também uma maneira de colocar o debate sobre a mobilidade e movimento no centro do jogo compreensivo da arquitetura e do urbanismo.

A referência a Banham deve ser compreendida no contexto dos anos 1970. A complexidade da cidade de Los Angeles será desvendada também por outros elementos de análise desenvolvidos por autores como Mike Davis. No livro “Cidade de Quartzos” (DAVIS, 2009), este autor mostra como a cidade de movimento livre descrita por Banham é segregada, dividida e desigual. A aparente liberdade de movimento do automóvel louvada por Banham é restringida na prática cotidiana, definida pela segregação socioespacial de Los Angeles e outras metrópoles mundiais. Há condicionantes para esta mobilidade que vão além do domínio de um meio de transporte.



A questão específica colocada neste capítulo é a construção de uma noção de mobilidade com o objetivo de compreender nosso objeto de estudo, o sistema de ônibus metropolitano de São Paulo. Mais do que definir mobilidade, trata-se de compreendê-la segundo as especificidades da análise da arquitetura e do urbanismo. Como a *mobilidade* pode ser considerada na *ação urbanística* e em quais dimensões?

Para isso, proponho uma discussão em dois tempos. O primeiro é a construção de uma noção de *mobilidade* que parte de uma exploração da bibliografia contemporânea sobre essa palavra-chave. O artigo “Mobilidade como categoria de análise de projetos urbanísticos” (MUZI, 2018) foi uma primeira sistematização desta bibliografia, discutindo a mobilidade como noção ou conceito. Parte do apresentado aqui deriva das discussões realizadas naquele momento, com a devida distância dada não só pelo tempo de pesquisa, mas pelos ajustes feitos nos objetivos da tese no decorrer de seu desenvolvimento.



Mais do que apresentar uma revisão bibliográfica, busca-se uma noção de mobilidade que sirva à análise do sistema de ônibus metropolitano. O ponto de partida é entender a *mobilidade* como movimento – de coisas, pessoas e informações – pleno de significado. Pressupõe-se que esta mobilidade compreende diferentes níveis, escalas e dimensões de análise: o da regulação estatal – do estabelecimento de políticas públicas – o nível da estrutura física, ou seja, materialidade destas políticas e, finalmente, a realização do movimento em si, que acontece pelos e através dos corpos que utilizam estes sistemas. A leitura proposta nesta tese não pressupõe a análise em todas estas dimensões, mas sim a compreensão de que o *movimento* e a *mobilidade* as permeiam.

Para além da interpretação de *mobilidade*, qual é a especificidade da mobilidade na abordagem urbanística? Para isso, discute-se em um primeiro tempo a *ação urbanística*, entendida segundo a premissa de que esta seja necessariamente propositiva. O segundo diz respeito ao objeto de análise urbanístico – no nosso caso, a *estrutura física* de uma rede de ônibus. Trata-se de uma materialidade concreta, por meio da qual se organizam as considerações desta análise.

O percurso deste capítulo cruza a discussão da especificidade da mobilidade na ação urbanística e suas possibilidades na interpretação do sistema de ônibus de São Paulo. A noção de *mobilidade* à qual nos referiremos é também o início da descrição e da interpretação de nosso objeto.

## mobilidade, mobilidades

Uma premissa importante sobre a mobilidade em uma cidade é a de que mobilidade não é um atributo de sua estrutura física. *Móvel* é aquilo que se move ou que tem a capacidade de mover-se. A mobilidade é um atributo de pessoas, de coisas e da informação.

O ato de mover-se entre dois pontos é um aspecto da compreensão da mobilidade. Esse movimento empírico não é o mesmo que a noção de *mobilidade* que discutimos; este movimento é uma das dimensões dessa mobilidade. Um movimento sempre acontece em um determinado contexto. À compreensão abstrata dos deslocamentos – ir de A até B – se acresce um contexto social específico da prática deste movimento: *mobilidade é movimento* compreendido em um contexto político e social (CRESSWELL, 2006, p. 8–26).

Uma segunda consideração é que a noção de *mobilidade* é polissêmica, pois comporta diferentes interpretações. John Urry (2007, p. 7–8) nos aponta quatro “sentidos” da mobilidade. O primeiro é que mobilidade diz respeito a “something that moves or is *capable of movement*”<sup>22</sup> (URRY, 2007, p. 7), como já vimos.

O segundo sentido considera “mobility as a *mob*, a rabble or unruly crowd.”<sup>23</sup> (URRY, 2007, p. 8). No nosso caso, pode-se relacionar diretamente à estrutura da urbanização e ao movimento de indivíduos cuja lógica conflita com a lógica sistêmica, resultando em desejos de movimentação que fogem da racionalidade da rede. A discussão que aconteceu em 2010 durante o planejamento para a construção de estações de metrô em São Paulo, em particular a estação Higienópolis, pode ser interpretada neste contexto. Na época, houve um debate público que se concentrou no fato de que a estação permitiria o acesso ao bairro homônimo. Esse aumento de acessibilidade se mostrou indesejado para alguns grupos, que criaram resistência à construção se referindo, em essência, à impossibilidade de controlar quem poderia acessar o bairro utilizando a rede de transporte público (CIMINO, 2010; CAITANO, 2011). Por outro lado, as multidões nas grandes estações de transportes nos horários de pico não só são toleradas como fazem parte do processo de planejamento da rede.

---

<sup>22</sup> Tradução do autor: “algo que se move ou é *capaz* de mover-se”

<sup>23</sup> Tradução do autor: “mobilidade como uma multidão enfurecida, sem controle”

A terceira consideração é a que John Urry considera como a abordagem *mainstream* das ciências sociais: “upward or downward *social mobility*”<sup>24</sup> (URRY, 2007, p. 8), ou mobilidade vertical. Ainda que seja uma lógica de mobilidade de status social, podemos considerar também suas implicações espaciais. É perceptível que quanto maior a renda familiar, maior é a quantidade dos deslocamentos, sejam eles com finalidade funcional ou criativa. (VASCONCELOS, 2014, pp.149-150) Para a maioria da população é preciso uma folga mínima do orçamento familiar para o lazer, como ir ao parque aos finais de semana.

Finalmente, há “mobility in the longer-term sense of migration or other kinds of semi-permanent geographical movement”<sup>25</sup> (URRY, 2007, p.9). Neste último sentido, a *migração* – os movimentos de longa duração entre regiões ou países – pode se opor à *mobilidade cotidiana* – as viagens com retorno diário ou de curto prazo. Essa divisão permite estabelecer uma diferença entre o movimento diário – repetitivo – de outros de duração mais longa ou esporádicos. Vale considerar que em cidades com processo histórico similar ao de São Paulo essas duas dimensões – *migração* e *deslocamento diário* – estão relacionadas diretamente. Isso porque a intensa imigração provocou adensamento e dispersão descontrolada da mancha urbana, com impactos diretos na mobilidade cotidiana, como veremos no Capítulo 3.

A *mobilidade cotidiana* pode articular ou ser tomada como sinônimo de outros conceitos, como “mobilidade física, de mobilidade espacial, de mobilidade urbana, ou ainda, de deslocamentos pendulares (geralmente entendidos como os deslocamentos casa-trabalho).” (LEGROUX, 2021, p. 3). Pode-se, muitas vezes, articular a noção de mobilidade cotidiana com outras mais difusas, como a *justiça espacial* e o *direito à cidade*. (LEGROUX, 2021, p. 3).

Em uma análise ampla, essas diferentes *mobilidades* se localizam em contextos históricos e espaciais específicos. Mobilidade e movimento são, ainda de acordo com Cresswell, produtores de um tempo e espaço específicos na modernidade. O movimento tornado significativo pode ser objeto de uma análise em dimensões diferentes que se articulam naquilo que ele intitula

---

<sup>24</sup> Tradução do autor: “mobilidade social ascendente ou descendente”

<sup>25</sup> Tradução do autor: “mobilidade como a migração ou outros tipos de movimentos semipermanentes de longa duração descritos pela Geografia”

*constelações da mobilidade*: “particular patterns of movement, representations of movement, and ways of practising movement that make sense together.”<sup>26</sup> (CRESSWELL, 2010, p. 18–9)

Ainda que Cresswell não enfatize essa relação, a ideia construída de *constelação da mobilidade* parte da noção de *constelação* em Walter Benjamin. De acordo com Otte & Volpe (2000), a metáfora da constelação é um importante recurso – noção e método – para a reflexão benjaminiana. Não apenas visto como um “conjunto (cons-telação), mas de uma imagem, o que significa que a relação entre seus componentes, as estrelas, não seja apenas motivada pela proximidade entre elas, mas também pela possibilidade de significado que lhes pode ser atribuída.” (OTTE & VOLPE, 2000, p.37). Na perspectiva desta tese, a articulação de dimensões da mobilidade, das escalas do urbano e dos níveis de análise pode adquirir uma forma constelar, ou seja, prescindir de hierarquias e ser construída no percurso da argumentação.

A noção de constelação é uma importante estratégia para a discussão das insurreições urbanas. Para Rita Velloso (2018, 2022a, 2022b), a *constelação do urbano*, como estratégia de pensamento, é uma maneira de pensar “por extremos” (VELLOSO, 2018, p. 103). Para a autora, deve-se observar “não apenas a forma da cidade, sua ordenação física e seus desdobramentos materiais”, mas também “aquilo que historicamente excedeu sua forma, seja enquanto crescimento desordenado, suas franjas e periferias, contrariando a ordem do desenho e do planejamento, como, ao mesmo tempo, a ação de seus habitantes, os conflitos, reivindicações, suas demandas por espaço, suas formas de vida.” (VELLOSO, 2018, p. 102)

Quanto às *constelações de mobilidade*, como discutidas por Cresswell (2010, p.7-8), em sua construção, elas articulam três níveis analíticos: o *movimento empírico*, a *representação do movimento* e a *prática do movimento*. Isso permite a construção de uma moldura analítica que o autor utiliza para discutir tanto contextos localizados de mobilidade – como o movimento dos corpos em um aeroporto holandês – quanto mobilidades históricas – a construção do tango como dança nacional argentina, o taylorismo como política de controle de corpos, etc.

Estes três eixos articulados por Cresswell respondem a objetos e campos muito específicos. Em uma articulação inicial da abordagem do autor com a discussão apresentada nesta pesquisa, podemos relacionar estas três dimensões a diferentes interpretações setoriais do urbano. O *movimento empírico* relaciona-se à compreensão quantitativa da resolução do movimento

---

<sup>26</sup> Tradução do autor: “padrões específicos de movimento, representação do movimento, e modos de praticar o movimento que fazem sentido juntos.”

expressa em planos setoriais, planos diretores, pesquisas de mobilidade e acessibilidade etc. Considerações sobre *representações do movimento* podem ser tomadas em experiências literárias e artísticas, na interpretação da mobilidade pela legislação, em leituras antropológicas e etnográficas sobre a experiência direta do movimento na cidade. A *prática do movimento* compreende a experiência direta do espaço urbano pelo usuário em movimento. É nesta dimensão que se constrói uma *politics of mobility*<sup>27</sup> que engloba o motivo de mover-se, de como e a qual velocidade esse movimento acontece, de como a experiência pregressa afeta este movimento, de quais caminhos uma pessoa pode ou lhe é permitida seguir ou usufruir, de como esta pessoa em movimento percebe a viagem e, finalmente, o que permite ou não permite seu movimento (CRESSWELL, 2010, p. 21).

A compreensão de mobilidade que articula o *movimento empírico* a *representações do movimento* e à *prática do movimento* permite o alargamento da ideia de mobilidade como uma prática imbuída de valores culturais e simbólicos.

Os níveis analíticos a que Creswell se refere – *patterns of movement*<sup>28</sup>, ou movimento empírico, as representações do movimento e os modos de praticá-lo, ecoam a produção de Henri Lefebvre, em particular a tríade que centra a interpretação do espaço do autor: as *representações do espaço*, os *espaços de representação* e a *prática espacial* (LEFEBVRE, 1992, p.33). Ainda que esse seja um aspecto fundamental da reflexão de Creswell, a tríade lefebvriana é reinterpretada e utilizada por aquele autor para criar um esquema analítico que pode ser utilizado, por indução, na compreensão de fenômenos contemporâneos relacionados à mobilidade.

Importante apontar que a reflexão de Creswell também opera uma transposição feita do *espaço* à *mobilidade* como uma categoria central de análise. Tanto John Urry como Tim Cresswell são autores relacionados ao que convém chamar de *novo paradigma da mobilidade* ou *mobilities*, e interessa a ambos demarcar um campo de pesquisa. A reflexão que empreendem é muito influente junto a diversos teóricos agrupados ao redor desta questão. Para John Urry e Mimi Sheller (2006, 2016), bem como para Tim Cresswell (2011, 2012, 2014), o estudo da mobilidade na geografia deve ser objeto de uma revisão epistemológica, sendo a mobilidade e o movimento alçados ao estatuto de uma categoria central.

---

<sup>27</sup> Tradução do autor: "política da mobilidade".

<sup>28</sup> Tradução do autor: "padrões de movimento"

Da discussão apresentada até o momento podemos considerar como centro do debate para as reflexões que seguem uma diferenciação fundamental, feita por Cresswell, entre o movimento empírico e sua interpretação. Ou seja, estamos tratando de um fenômeno – o movimento realizado por uma pessoa, coisa ou informação – que é objeto de uma interpretação feita por campos de conhecimento específicos. Além disso, a mobilidade é um atributo do que pode mover-se em uma estrutura física, situado espacial e historicamente.

Podemos esboçar uma moldura analítica que articule as noções *mobilidade* e *movimento*. O *movimento* é entendido como mobilidade empírica, baseada na compreensão segundo indicadores e métricas específicas. Uma *mobilidade abstrata*, que é uma compreensão quantitativa do movimento e da mobilidade. Esta pode ser medida pela observação de indicadores de mobilidade e transporte – quantidade de viagens, distâncias percorridas, características socioeconômicas, renda, tamanho da rede, localização das estações e conexões, capacidades etc. Esse instrumento é útil para a análise e o projeto urbanísticos, mas deve ser considerado como um dos componentes e deve ser articulado a outras dimensões.

No entanto, esse movimento quantitativo – *mobilidade abstrata* – se relaciona com uma abordagem simbólica e social dos deslocamentos, centrada na *prática espacial*. Alargam-se as possibilidades interpretativas da análise urbana ao centrar a discussão na experiência do espaço dada pelo usuário da rede de transporte. O movimento é gerador de experiências sensíveis significativas e é considerado aqui como um dado fundamental para a qualidade do espaço urbano na cidade contemporânea: o *movimento* das pessoas na cidade é gerador de *urbanidade*.

A *mobilidade* é a articulação destas duas dimensões: uma compreensão abstrata dos deslocamentos em um contexto espacial, social e histórico específico relativo às práticas do *movimento*. Ela articula a compreensão empírica de processos urbanos específicos com leituras de significado. Não é possível separar um do outro considerando que todo movimento na cidade – a experiência física sensível de usufruto do espaço urbano – está relacionado a um contexto sociopolítico. A discussão dos dois termos é teórica e visa estabelecer alguns parâmetros de discussão: como já dito, *movimento* e *mobilidade* se interrelacionam na análise urbana.

A essas noções, que complexificam a compreensão de mobilidade que propomos, é possível associar contextos sociais específicos e sua mediação através da estrutura física da rede de mobilidade. Essa mediação é fundamental para nossa abordagem, pois é por meio dela que podemos entender como os contextos sociais e políticos sob os quais os sistemas de mobilidade são organizados pautam o movimento do usuário na rede. A materialidade da rede, de sua infraestrutura, bem como sua relação com o espaço urbano são mediadores entre a grande escala das decisões políticas e econômicas e o movimento cotidiano, momentos da prática e do

corpo. Trata-se do ponto de contato entre escalas diferentes de análise, e inclui a discussão de aspectos urbanísticos e arquitetônicos específicos, fundamentais para nossa abordagem.

Como a materialidade de uma cidade pode interferir ou influir neste movimento? Como entender nosso objeto enquanto definidor de uma mobilidade específica? Para explorar estes dois aspectos, proponho dois debates: o primeiro quanto ao método urbanístico, ou a ação urbanística. O segundo, diz respeito a nosso objeto – a estrutura física de uma cidade – e maneiras de considerá-la em nossa moldura analítica.

## mobilidade e ação urbanística

### a ação urbanística

O apresentado até o momento versou sobre *mobilidade* e seus sentidos, com a construção de duas noções, *movimento* e *mobilidade*, compreendidas como dimensões de análise da realidade. Para avançar na construção de uma noção de mobilidade alinhada com o propósito desta tese é importante avançar na compreensão sobre *ação urbanística* e sua relação com a mobilidade.

O primeiro ponto, fundamental, é a discussão da ideia de *ação urbanística*. Nesse sentido, o que aponta Regina Meyer (2006, 2019) sobre as particularidades da abordagem urbanística nos importa. De acordo com a autora: “[...] o urbanismo é uma atividade analítica que se realiza apenas quando assume uma dimensão propositiva. Desta forma, para afirmar que um trabalho se realiza na área específica do urbanismo, é necessário avaliar a conjugação que este estabelece entre as questões ditas espaciais, funcionais e programáticas e as propostas de transformação” (MEYER, 2006, p.39). Ou seja, mais do que um percurso teórico, compreender a mobilidade na ação urbanística deve, necessariamente, entrever possibilidades de intervenção na realidade.

E aqui, um parêntese. Na Introdução apresentou-se a proposição do *método regressivo-progressivo* e a *transdução* como procedimentos para a construção de um *possível*, entrevisto na historicidade de nosso objeto. Não se deve confundir este *possível* – a virtualidade que se apresenta no prático-sensível (LEFEBVRE, 2009, p. 51) – com as proposições no urbanismo, o *plano* ou *projeto*. Estes são instrumentos da ação urbanística, cuja relação com esse *possível* ou *virtualidades* depende de uma conjuntura espacial ou histórica específica.

Mesmo a reflexão lefebvriana, considerada refratária à ação urbanística na voz de alguns de seus comentaristas, entrevê um urbanismo unitário, situado criticamente em relação à realidade, que necessariamente constituiria uma ação frente o possível:

“Através e contra a hierarquização, não poderia incidir, aqui e ali, arquitetura ou urbanisticamente, “alguma coisa” que resulte do modo de produção existente, que nasça de suas contradições desvendando-as, e não as cobrindo com um véu?” (LEFEBVRE, 2013, p. 129)

Em nosso caso é importante também apontar a especificidade dessa abordagem em uma pesquisa acadêmica. Não se propõe aqui um *projeto* ou um *plano* – o que seria de muitas maneiras objetivo último da ação urbanística. No caso desta pesquisa, a definição e a construção do objeto de análise urbanística e a discussão de suas virtualidades são ações *subsidiárias* a um projeto, e não ele próprio.



O que poderíamos chamar de um recorte do objeto é também uma das abordagens da ação urbanística, a definição de um território ou peça urbana. Esse recorte urbanístico é a definição de um objeto palpável e passível de uma análise ou projeto e que é, em si, parte da ação propositiva. Quanto a sua escala ou dimensão, de acordo com Manuel de Solà-Morales, essa “puede ser, a veces, la de todo el conjunto urbano, la de los grandes órdenes morfológicos o la de la estructura primaria de la ciudad”<sup>29</sup> (SOLÀ-MORALES, 2008, p. 21). O objeto desta pesquisa é o sistema metropolitana de ônibus.

Porém, tão importante quanto definir este recorte é entender sua especificidade. Já apontamos na Introdução que o sistema de ônibus metropolitano de São Paulo é a soma de ações e acontecimentos dispersos de uma miríade de atores. Ainda de acordo com Solà-Morales (2008, p. 28), “...el urbanismo no es una consecuencia automática de condiciones socioeconómicas y prácticas jurídicoadministrativas”<sup>30</sup>. Ou seja, a análise e a descrição do sistema metropolitano de ônibus permitirão dar um sentido a essa série de ações e acontecimentos, resultado da reflexão que será apresentada.

Da consideração de que é necessário *construir* o objeto, com sua descrição e recorte, emerge mais uma questão: o *território*. Já falamos, na Introdução, sobre o entendimento de um *território do ônibus* como parte da construção de nossa hipótese de trabalho. Neste momento, este termo pode ganhar um pouco de precisão. A ideia de um território de análise e projeto pressupõe que uma leitura da cidade interessada em um projeto tem como premissa o recorte e a identificação de “trechos urbanos espacialmente circunscritos e funcionalmente abrangentes” (MEYER, 2006, p. 39). Esse “recorte”, de uma área que interessaria a um projeto de grande escala, é algo a ser entendido em suas determinações funcionais, mas também pela compreensão de sua formação histórica.

Fernando Melo Franco (2005) discute um “território concentrado”, que responderia a um “território estruturante das interrelações físicas, espaciais, funcionais e simbólicas da metrópole” (FRANCO, 2005, p. 13). No caso de Franco, esse território corresponde às várzeas da metrópole, áreas de “alta concentração de sistemas” (FRANCO, 2005, p. 248) necessárias ao

---

<sup>29</sup> Tradução do autor: “[essa escala] pode ser, às vezes, a de todo o conjunto urbano, a das grandes ordens morfológicas ou a da estrutura primária da cidade.”

<sup>30</sup> Tradução do autor: “...o urbanismo não é uma consequência automática das condições socioeconômicas e práticas jurídico-administrativas.”

desenvolvimento – industrialização – de São Paulo. Essa compreensão histórica dos fenômenos que constituíram a área junto a seu entendimento contemporâneo a transformam em um “território estratégico de transformação”<sup>31</sup>, no qual devem atuar as principais ações de planejamento e de projeto da administração pública e do investimento privado no Município.

No marco deste trabalho, um *território do ônibus* é delineado o compreender-se a importância do ônibus para a constituição de uma forma de urbanização específica em São Paulo. Além disso, por sua distribuição ampla e difusa, entende-se que essa rede é fundamental para a mobilidade cotidiana de um número grande de pessoas. Pressupõe-se que por essas características essa rede de ônibus ainda tenha importância na ação urbanística. Porém, é no negativo destas afirmações que procuro qualificar este território: ao mesmo tempo que *deu forma* a uma cidade e a viabiliza, o faz de modo precário, manifestação de uma política urbana – e de transportes – vinculada diretamente a interesses econômicos.

Finalmente, podemos nos referir ao que seria o objeto da ação urbanística, a estrutura física, a materialidade concreta de uma cidade ou urbanização. Ainda de acordo com Solá-Morales, é nesta *materialidade* que se constrói a urbanidade e onde encontra-se o material do projeto urbano e da urbanidade:

“Y, sin embargo, en la materia urbana, en la superficie de la ciudad experimentada en su materialidad concreta, en sus sensaciones físicas y en sus sugerencias, están el origen y la forma de cualquier urbanidad.”<sup>32</sup> (SOLA-MORALES, 2008, p. 24)

É na materialidade da cidade, em sua “pele” (SOLA-MORALES, 2008, p. 23-4), que acontecem as relações físicas e materiais que incidem no movimento e o organizam. Esta é a dimensão na qual acontece a prática do movimento. É na relação direta com a materialidade da cidade que abstrações como a compreensão sistêmica da cidade ou o entendimento funcional da estrutura

---

<sup>31</sup> Me refiro à Macroárea de Estruturação Metropolitana (MEM), elemento estruturante do Plano Diretor do Município de São Paulo (PD-2014)). Na política urbana do Município esta área caracteriza-se pela “existência de vias estruturais, sistema ferroviário e rodovias que articulam diferentes municípios e polos de empregos da RMSP, onde se verificam processos de transformação econômica e de padrões de uso e ocupação do solo, com a necessidade de equilíbrio na relação entre emprego e moradia.” Para uma perspectiva sobre a MEM, ver também o artigo “A macroárea de estruturação metropolitana de São Paulo: o projeto urbano como instrumento de transformação do território” (FRANCO; ALMEIDA; ABREU, 2015)

<sup>32</sup> Tradução do autor: “É na matéria urbana, na superfície da cidade, experimentados em sua materialidade concreta, suas sensações físicas e em suas sugestões que está a origem e a forma de qualquer urbanidade.”

do sistema de ônibus podem ganhar uma forma concreta para o indivíduo que se movimenta. Na reflexão empreendida por Solá-Morales é também nesta dimensão que é possível um *projeto* que atua em um ponto específico da cidade, um recorte apreensível pelo instrumental arquitetônico e urbanístico.

### **ordens e níveis de análise e compreensão da realidade**

Neste momento chegamos em um ponto crucial para a compreensão da mobilidade na ação urbanística. Se discutimos mobilidade como movimento – prática espacial – feito em um contexto sociopolítico e momento histórico específicos, então qual é a importância da materialidade da cidade nesta discussão?

O debate sobre *urbano e a cidade* em Henri Lefebvre pode colaborar nessa discussão. Para o autor, a “cidade (os fenômenos urbanos)” está em um meio termo entre um plano global – “ordem distante, a ordem da sociedade, regida por grandes e poderosas instituições” – e um plano próximo – “a ordem próxima (relações dos indivíduos em grupos mais ou menos amplos, mais ou menos organizados e estruturados, relações desses grupos entre eles)” (LEFEBVRE, 2009, p. 51).

É na cidade que a *ordem distante* e a *ordem próxima* ganham a materialidade de uma realidade *prático-sensível*. Porém, não de forma direta. A cidade – “mediação entre as mediações” (LEFEBVRE, 2009, p. 52) – não se revela em sua totalidade:

“A ordem distante se projeta na/sobre a ordem próxima. Entretanto, a ordem próxima não reflete a ordem distante na transparência. Essa segunda ordem subordina a si o imediato através das mediações; ela não se entrega.” (LEFEBVRE, 2009, p. 54)

Como objeto totalizante apreensível apenas parcialmente, a cidade como “subsistema” necessita de uma reflexão teórica para se revelar, para ser compreendida (LEFEBVRE, 2009, p. 54).

Uma precisão dos termos importa: se a *cidade* é “realidade presente, imediata, dado prático sensível, imediato”, o *urbano* é “realidade social composta de relações a serem concebidas, construídas ou reconstruídas pelo pensamento”. Desse contraponto constrói-se uma nova aproximação a uma noção importante para a abordagem do urbano feita aqui, a *virtualidade*:

“A vida urbana, a sociedade urbana, numa palavra “o urbano” não podem dispensar uma base prático-sensível, uma morfologia. Elas a têm ou não a têm, se o ‘urbano’ e a sociedade urbana são concebidos sem essa base, é que são concebidos como possibilidades, é que as virtualidades da sociedade real procuram por assim dizer a sua incorporação e sua encarnação através do pensamento urbanístico e

da consciência: através de nossas 'reflexões'. Se não as encontrarem, essas possibilidades perecem; estão condenadas a desaparecer. O 'urbano' não é uma alma, um espírito, uma entidade filosófica" (LEFEBVRE, 2009, p. 55).

É esta base prático-sensível que fornece os elementos de análise do fenômeno urbano, lógica e historicamente. As "virtualidades da sociedade real" devem se materializar em uma "base prático-sensível, uma morfologia" (LEFEBVRE, 2009, p. 55), sem a qual não persistirão. A compreensão e o desvendamento desta *base prático-sensível*, bem como a ação sobre ela, viabilizariam virtualidades do tempo presente e a materialização de um *urbano*. Em uma interpretação possível, esse desvendamento pode ser visto como um campo de ação.

Uma possibilidade de compreensão deste *urbano* é a existência de diferentes *níveis de realidade, de abstração e de significado* apontados por Lefebvre (2014, p. 416):

"Realities rise to the surface, emerge, and take on substance momentarily at a certain level. At the same time, the concept implies an internal determination, a relatively stable situation overall. The fact that we can speak of a 'level' makes it clear that everything is not everything"<sup>33</sup> (LEFEBVRE, 2014, p. 414)

Esta é uma maneira de compreender a realidade, de apreender uma parte da totalidade que é o *urbano* em seu devir, ou seja, a sociedade urbana.

Abordando especificamente o *urbano* e a compreensão daquele prático-sensível como mediador de ordens diferentes de ação, a ideia de nível permite o estabelecimento de um "quadro sincrônico" de análise, no qual pode-se distinguir: "um *nível global*, que assinalamos como G; um *nível misto*, que indicaremos por M; e um *nível privado* (P), o do habitar." (LEFEBVRE, 2019, p. 94). Essa articulação em níveis permite o vislumbre do que seriam alguns elementos construídos, uma espécie de morfologia do urbano. Tal separação serve como elemento de análise: os níveis se interpenetram e se influenciam mutuamente (LEFEBVRE, 1992, p. 155).

Identifica-se o nível P, o nível do *habitar* e do *habitat*, do privado. O nível M, chamado misto ou mediador, é o que ele chama de "especificamente urbano". É o nível definido negativamente: o que não pertence ao nível G ou ao nível P pertence a este nível. O nível global é aquele no qual

---

<sup>33</sup> Tradução do autor: "Realidade surge na superfície, emerge e tomam substância momentaneamente a um certo nível. Ao mesmo tempo, este conceito implica em uma determinação interna, uma situação relativamente estável. O fato de podermos falar de "nível" deixa claro que tudo não é tudo."

“se exerce o poder, o Estado, como vontade e representação” (LEFEBVRE, 2019, p. 94). Este nível é o do Estado e da sua ação, de suas estratégias e lógicas. Este é o nível mais abstrato, mas que não impede de projetar-se no domínio edificado da cidade – “edifícios, monumentos, projetos urbanísticos de grande envergadura, cidades novas” – e no não edificado – “estradas e autoestradas, organização geral do trânsito e dos transportes, do tecido urbano e dos espaços neutros, preservação da “natureza”, sítios etc” (LEFEBVRE, 2009, p. 55). Ainda de acordo com Lefebvre:

“Esse é, portanto, o nível do que chamaremos o espaço institucional (com seu corolário: o urbanismo institucional). O que supõe, se não um sistema, ou sistemas de ações bem explícitos, ao menos uma ação sistematizada (ou ações ditas “concertadas”, conduzidas sistematicamente)” (LEFEBVRE, 2019, p. 95).

Este nível é, portanto, fundamental para a definição de nosso objeto de análise. É neste nível que podemos vislumbrar o *espaço institucional* no qual se construíram as políticas e normativas que permitiram a constituição de um sistema de mobilidade, em particular o sistema de ônibus.

O aprofundamento da análise nesta pesquisa pressupõe que aquele *espaço institucional* pode ser reconhecido na realidade em uma estrutura física, uma rede de transporte que influencia, com sua ação na realidade e em sua distribuição no território, a mobilidade dos indivíduos que a utilizam. Ou seja, esse aspecto, fração da realidade, define a mobilidade das pessoas em seu cotidiano e é dimensão fundamental da realidade urbana.

### **urbanização e mobilidade**

Nesta pesquisa, a compreensão de mobilidade tomada na perspectiva da análise urbanística tem como seu objeto o espaço da cidade articulado às redes técnicas que o conformam. Para além da discussão sobre dimensões da mobilidade e níveis de realidade, essa análise pode ser articulada em escalas: (1) a mobilidade e a acessibilidade como funções urbanas indutoras do fenômeno da metropolização; (2) a organização e a articulação das redes e sistemas de transporte que viabilizam e organizam a mobilidade urbana e, finalmente; (3) a constituição arquitetônica e física dessas redes que, de diversas maneiras, molda e pauta o movimento de quem as utiliza. Essa última escala é a da materialidade da rede, dos terminais, estações, corredores etc.

Podemos considerar as seguintes escalas de análise: *escala da estrutura urbana* ou *metropolitana*, a *escala da infraestrutura de mobilidade* e a *escala arquitetônica* (MUZI, 2018). Existe ainda, considerando o esquema lefebvriano apresentado, uma dimensão do *urbano*, e no nosso caso,

da *mobilidade*, concernente à experiência individual dessas escalas, mediadas pela percepção que organiza mentalmente os esquemas abstratos e sensoriais. Partindo desse esquema podemos entender como, de maneiras diversas, a mobilidade e o movimento são pautados pela estrutura física da cidade. A análise se concentra, portanto, nessa estrutura física, considerada mediadora do movimento e da mobilidade.

A mobilidade é condicionada por regras ditadas pela estrutura que a possibilita. Essa estrutura consiste nos grandes sistemas de mobilidade – que incluem as redes de transporte, ônibus, trens e as diversas maneiras que os usuários podem utilizá-las – a estrutura física do transporte – como a rede de pontos de ônibus, terminais, estações etc. – até a organização do espaço urbano – à qual o movimento se submete. Uma determinada estrutura física definida por contextos normativos, sociais e políticos, molda o movimento dos indivíduos e produz mobilidade.

Ole B. Jensen constrói uma abordagem de mobilidade que entende o movimento como a articulação entre aspectos materiais e sociais mediados pela prática corporal. Nesta interpretação, um determinado indivíduo negocia seu movimento através de interações com uma materialidade que lhe dá certas regras e condições de movimento. De acordo com o autor, a mobilidade é “designed and planned ‘from above’” e “acted out, performed and lived ‘from below’”<sup>34</sup> (JENSEN, 2013, p.5). Ao observar, por exemplo, a mobilidade por automóvel, o autor aponta que há determinados condicionantes externos ao movimento: “the law specifies rules of the road, the city planners may define the streetscape, and the car producer has made the technology you rely on.”<sup>35</sup> (JENSEN, 2020, p.298). Mas, essa é apenas uma maneira de ler este movimento, já que se pode entender que um determinado indivíduo se move, “through the choices, feelings and sentiments”<sup>36</sup> (JENSEN, 2020, p.298). É a compreensão desses dois processos em uma determinada situação de movimento que pode apontar a importância do espaço físico e das redes de transporte que viabilizam a mobilidade.

A estrutura física do transporte – seja a infraestrutura de transporte, seja o espaço urbano ou as redes de transporte consideradas como parte constituinte e constituidora deste mesmo

---

<sup>34</sup> Tradução do autor: “desenhado e planejado ‘de cima’ e atuado, performado e vivido ‘de baixo’”

<sup>35</sup> Tradução do autor: “A lei dá regras para o uso da estrada, os planejadores urbanos podem definir a paisagem urbana e a montadora de automóveis desenvolveu a tecnologia que você utiliza.”

<sup>36</sup> Tradução do autor: “através das escolhas, sensações e sentimentos.”

espaço – é uma escala mediadora entre as políticas e grandes decisões e as micro decisões da mobilidade cotidiana incorporadas pelos usuários dos sistemas de mobilidade. A estrutura física condiciona, em diversas escalas e dimensões, a mobilidade. Mas é o indivíduo que se move e que se movimenta nessa estrutura, de acordo com suas reações e decisões.

A ideia de que determinadas estruturas físicas dão às pessoas que as usufruem regras e roteiros de utilização é uma possibilidade importante para a análise dos espaços de movimento. Há regras específicas e outras tácitas quanto à utilização dos espaços definidos para o transporte. No sistema de transporte de São Paulo, por exemplo, é possível enxergar como nas estações e trens do metrô e trem metropolitano há regras muito específicas de utilização do espaço: proibição de sentar-se no chão das estações e veículos, proibição do consumo de bebidas alcoólicas, correr nas estações, do comércio de produtos etc. Ainda que tais regras tenham como motivação a fluidez e a boa performance do transporte na cidade, elas também limitam as possibilidades para o uso de espaços que poderiam ser considerados públicos e livres para uso.

À compreensão de mobilidade podemos acrescentar a compreensão do potencial de movimento dado por uma rede de transporte, resultado de políticas públicas destinadas a organizar o movimento em uma cidade ou pela forma que esta rede adquiriu. Tal potencial de movimento – descrito por Kauffman, Bergman e Joye (2004) como *motilidade* e por Urry (2007, p. 194–203) como *capital de rede* – é resultado direto desta forma da rede, do contexto socioeconômico dos usuários e de políticas públicas específicas relacionadas ao movimento. Como já indicamos na Introdução, não se trata apenas de mover-se, mas também da escolha entre mover-se ou manter-se imóvel – ou seja, uma flexibilidade do sistema que proporcione certa liberdade ao indivíduo.

Há políticas que afetam o movimento das pessoas e que não estão exclusivamente relacionadas ao transporte: podemos falar da forma da cidade como a sedimentação de aspectos da sociedade, mas também da política urbana que rege a organização deste espaço, de políticas públicas de segurança pública, entre outras.

Quanto ao espaço urbano, ele apresenta aspectos sedimentados de organização social que alimentam um processo de segregação e fragmentação diretamente relacionados à maneira como o movimento se organiza em uma cidade. A organização fragmentada desse espaço pode se revelar na estrutura intraurbana de uma cidade, com os processos característicos de “segregação espacial dos bairros residenciais das distintas classes sociais” (VILLAÇA, 1998, P.141), típicos da metrópole brasileira e latino-americana. Em São Paulo observa-se uma concentração de bairros residenciais das camadas de alta renda no quadrante sudoeste da

metrópole, área na qual também se concentraram investimentos no sistema viário e, mais recentemente, em transporte de alta capacidade (Metrô).

Paíque Santarém (2021) discute a *mobilidade racista* como “estruturante do transporte enquanto política privada e de Estado” (SANTARÉM, 2021, p.58) e fenômeno reprodutor do racismo estrutural da sociedade brasileira. Para Rafaela Albergaria (2021), “a perpetuação da lógica desigual entre corpos e povos racializados” se mostra como um impedimento ao acesso a direitos básicos. Ambos os autores identificam diferenciações e impedimentos que operam na mobilidade cotidiana da população negra e que dificultam ou impedem sua circulação na cidade. Essas lógicas estruturais atuam na organização não só da estrutura física da cidade, mas também nas políticas que regem a prática do movimento.

Na dimensão da prática da mobilidade, operada na escala arquitetônica e da percepção sensível do real, o movimento do usuário é, por si, uma maneira de estabelecer relações sociais e simbólicas com o espaço. Jirón, Imilan e Iturra (2016) abordam a mobilidade cotidiana e seu desdobramento em experiências significativas na observação etnográfica dos usuários do sistema de ônibus de Santiago (Chile). Eles descrevem os *lugares móveis e lugares transitórios*, conceitos que permitem considerações sobre a prática da mobilidade cotidiana nos sistemas de transporte. Os lugares móveis são “places to which people ascribe meaning while they are travelling in them, for example, automobiles, buses, trains, cable cars or subways.”<sup>37</sup> (JIRÓN; IMILAN; ITURRA, 2016, p. 603) enquanto lugares transitórios, referem-se a “places of transit and transition, regardless of the amount of time spent in them and how they are signified [...] including markets, bus stops, petrol stations, airports, parks or streets”<sup>38</sup> (JIRÓN; IMILAN; ITURRA, 2016, p. 603).

A observação dos lugares móveis é significativa por incluir na experiência de mobilidade a estrutura rodante, ônibus, trens, automóveis etc., componente dos sistemas de transporte urbano nos quais os usuários passam parte significativa do tempo de suas viagens. Observando despretensiosamente o mesmo sistema de ônibus de Santiago, Francesco Careri (2017), faz uma colocação similar: “[o ônibus] é um espaço público em trânsito, um lugar em que é possível

---

<sup>37</sup> Tradução do autor: “lugares nos quais as pessoas relacionam significados enquanto viajam neles, como, por exemplo, automóveis, ônibus, trens, bondes ou metrô.”

<sup>38</sup> Tradução do autor: “lugares de trânsito e transição, independente do tempo gasto neles e como este tempo é significado [...] inclui-se [nesta categoria] mercados, pontos de ônibus, postos de gasolina, aeroportos, parques ou ruas.”



estabelecer relações mais estáveis do que as que temos com nosso vizinho [...]” (CARERI, 2017, p. 69,).

Os *lugares móveis*, *lugares transitórios* e *espaços públicos em trânsito* são campos de projeto e análise urbanísticos na abordagem ampla da mobilidade que discutimos. Os lugares transitórios são, de certa maneira, análogos aos *não-lugares*, como discutidos por Marc Augé (2012), porém também sujeitos a práticas significativas: o movimento dos usuários cria lugares. Este conceito de *não-lugar* permite qualificar a discussão. O autor aponta, utilizando como base empírica a observação antropológica da sociedade francesa contemporânea, que os espaços relacionados ao movimento são lugares empobrecidos de significado. Nesse sentido, podemos contrapor a ideia de *não-lugar* à ideia de um *espaço público em trânsito*, como discutida acima. Há uma possibilidade de apropriação que poderia acontecer em qualquer lugar, já que depende não apenas de uma determinada estrutura física, mas também da ação de um indivíduo perante tal espaço.

Para além da discussão sobre o indivíduo e seu movimento em um determinado contexto, também é importante considerar a escala da estrutura urbana como apontada anteriormente. Neste contexto, as redes de mobilidade e seu desenho, bem como a estrutura física das estações, terminais e pontos de parada, podem ser tomados como fundamento da estruturação metropolitana da cidade. A estrutura física do sistema de mobilidade metropolitano corresponde à organização da metrópole e potencializa alguns de seus aspectos.

Quanto à estruturação urbana definidora de um movimento e experiência urbanas, um breve excursão sobre a urbanização do Rio de Janeiro pode nos ajudar a levantar algumas questões. Em seu livro “Evolução Urbana do Rio de Janeiro”, Maurício de A. Abreu (2006) descreve as redes de trem e de bonde implantadas ao final do século XIX e início do século XX como definidoras da estrutura urbana da então nascente metrópole fluminense. Em tal cidade dividida, a “solidificação de uma dicotomia núcleo-periferia” (ABREU, 2006, p. 44) tem como processos de sua organização as formas de ocupação e organização urbana advindas dos diferentes modos de transporte – trem e bonde – associados a diferentes ocupações dos terrenos lindeiros àquelas redes.

Em ambos os eixos de expansão há a associação entre loteamentos e rede de transporte, mas com diferenças. O “grande capital” nacional e internacional se articula para criar a rede de transporte da zona sul do Rio de Janeiro, inicialmente dotando de infraestrutura de transporte público os bairros já ocupados da Glória, Catete e Botafogo e permitindo a expansão urbana até Copacabana. A norte e oeste a rede de trem estimula a ocupação por um processo de expansão radial, promovido por “proprietários de terras ou por pequenas companhias loteadoras”, arranjo

que provê lotes baratos para “aqueles 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” (ABREU, 2006, p. 43).

De acordo com Carlos Nelson Ferreira dos Santos (1981 [2017]), “o trem e o bonde surgem quase sempre como símbolos opostos, representando os dualismos básicos e complementares da estrutura do Rio de Janeiro” (SANTOS, 1981, p.135). Essa reflexão ganha cor na observação que dois contemporâneos a esse processo – Machado de Assis e Lima Barreto – fazem da cidade do Rio de Janeiro. Suas cidades se diferenciam e se articulam, na percepção de que diferentes experiências urbanas surgem das posições relativas de seus autores no espaço urbano fluminense da época (SCHWARCZ, 2017, p.163-187). Os trens da Central do Brasil e os bondes que estruturam a zona sul são vistos como lugares, criam uma leitura de uma *cidade do trem* e uma *cidade do bonde*, interpretações diferentes de uma mesma cidade. Se o modo de transporte não é o único diferenciador dessa experiência, é ele que faz os dois escritores e seus respectivos personagens circularem por suas cidades e terem experiências diversas.

Fica clara a importância das redes de infraestrutura – a de transportes em particular – para a forma da urbanização fluminense. Essa linha de argumentação também revela que diferentes arranjos entre técnica e organização empresarial articulados a uma dinâmica urbana em formação geram espaços diferentes que permitem tanto observar a atual organização urbana da cidade do Rio de Janeiro, polarizada física e simbolicamente entre norte e sul, quanto um cotidiano congelado nas crônicas e contos de Lima Barreto e Machado de Assis.

Este pequeno excursão sobre as origens da estruturação urbana do Rio de Janeiro tem como objetivo tentar dar clareza a uma das perspectivas adotadas neste trabalho, necessária para organizar uma interpretação possível. O primeiro aspecto é a correlação que se faz entre transporte e desenvolvimento urbano, enfatizando as diferenças entre meios de transporte e sua articulação com modos de lotear e ocupar a cidade; tal correlação gera experiências urbanas muito diferentes e que resultam em uma “divisão” simbólica que opera entre Zona Sul e Norte no Rio de Janeiro.

A São Paulo do início do século XX permite observar uma diferente organização urbana dada pela rede de transporte. São Paulo se urbaniza tardiamente, comparado com o Rio de Janeiro, mas o faz de maneira explosiva. A estruturação de um território metropolitano pelo trem, entre as últimas décadas do século XIX e as primeiras do século XX, se articula à organização intraurbana feita pelo bonde. O trem articula o território e guia o processo de suburbanização enquanto o bonde organiza o crescimento da cidade e torna o centro acessível. Cria-se um arranjo que se consolida até a década de 1920 e que é imediatamente superado: é neste

momento que começa a surgir aquele que é nosso objeto de estudo, um sistema de ônibus urbano.

Esse sistema passará a ter relevância na organização urbana paulistana, operando em conjunto – ainda que de forma desarticulada – com a rede sobre trilhos e com a infraestrutura para o automóvel. Em uma cidade estruturada pelo trem e bonde começa a se organizar uma cidade viabilizada pelo carro e pelo ônibus. Como esta cidade se organizou e como ela pauta e organiza o movimento dos indivíduos? Essa questão será desenvolvida no Capítulo 3.

### **o caráter cumulativo da infraestrutura e da urbanização**

Das últimas questões que importam mobilizar para o debate deste capítulo é o *caráter cumulativo* das cidades. Essa reflexão pode ser apontada ou entrevista nas diferentes escalas alinhavadas na seção anterior: escala da estrutura urbana ou metropolitana, a escala da infraestrutura de mobilidade e a escala arquitetônica.

Podemos entender a rua – ou, de forma sistemática, o sistema viário de uma cidade – como a infraestrutura urbana mais básica: não só define com sua malha a base da forma urbana, como dá suporte à maioria dos serviços públicos – não só transporte, mas abastecimento de energia, água e esgoto, iluminação, redes de informação etc. A rua define o público, e em negativo, o privado. As ruas são “contenedores” de urbanidade, “el espacio público por excelencia”<sup>39</sup> (VALLEJO; FARRERONS, 2006, p. 27). É o “traçado”, ou conjunto de vias, que dá a uma cidade um de seus elementos mais característicos e estáveis, tendo um “carácter de permanência, não totalmente modificável, que lhe permite resistir às transformações urbanas” (LAMAS, 2014, p. 99–100)

Se a mobilidade é definida por uma estrutura física que a pauta ou define, então é nessa escala que podemos tecer algumas considerações. Manuel Herce Vallejo e Francesc Magrinyà (2002) discutem o caráter cumulativo das infraestruturas urbanas, a rua em particular, lançando atenção às pré-existências: a urbanização também se dá por meio da acumulação de infraestruturas e na incorporação de novas tecnologias naquelas preexistências. Infraestruturas urbanas não são abandonadas ou substituídas, mas são sujeitas a atualização tecnológica e redesenho, necessários para manter sua funcionalidade. (VALLEJO; MACRINYÀ, 2002, p. 7–21)

---

<sup>39</sup> Tradução do autor: “o espaço público por excelência.”

As vias urbanas são, deste modo, preexistências importantes. Poderíamos intervir em um sistema de acordo com uma lógica atualizada das necessidades. Uma determinada rede seria constantemente atualizada por novas demandas urbanas, disponibilidade de novas tecnologias ou instrumentos de gestão e organização mais eficientes. Ruas e avenidas – ou sistemas de ruas e avenidas – são reinterpretadas por novas demandas técnicas – redes de transporte, energia, comunicação etc. – sendo objeto de acréscimo, persistências e eliminações que consideram estas demandas (MUZI, 2014, p. 67–68).

A percepção desse *caráter cumulativo* e da contínua atualização das características da rua pode também ser visto em outras escalas de análise, a da rede de transporte e da urbanização como fenômeno. De acordo com Manuel Herce, “a cada nueva infraestructura há seguido um determinado modelo de ciudad, para cuya gestión han tenido que invertirse ou adaptarse instrumentos de ordenación y actuación que han acabado por constituir paradigmas de planeamiento”<sup>40</sup> (VALLEJO, 2013, p.30). A atualização tecnológica dos transportes pode implicar em novas maneiras de atuar na cidade.

Quanto à urbanização, impossível dissociar transporte e forma urbana. A escala da urbanização também nos permite observar importantes elementos para a compreensão da estrutura física que viabiliza a mobilidade. Ao observarmos São Paulo, a associação entre o transporte e a mobilidade é evidente:

“[...] a mobilidade e a acessibilidade são princípios e não resultantes do processo de metropolização desde a sua origem. A participação dessas duas funções na gênese da estruturação metropolitana é um dado e um fato comprovados pelas análises de séries históricas que relacionam a expansão da mancha urbana com a estruturação viária.” (MEYER; GROSTEIN; BIDERMAN, 2013, p. 29)

Ou seja, a relação entre redes de transporte e mobilidade e a urbanização é definidora de uma estrutura urbana específica. Como vimos, este atributo abstrato da metrópole alcança um grau de concretude ao ser considerado mediador do movimento dos indivíduos, a estrutura física que, em várias escalas, irá definir e pautar a mobilidade.

---

<sup>40</sup> Tradução do autor: “a cada nova infraestructura se seguiu um determinado modelo de cidade, na qual em sua gestão foi necessário inventar ou adaptar instrumentos de planejamento e ação urbanística que, por sua vez, produziram paradigmas de planejamento.”

A estrutura física da rede de ônibus constitui dimensões de análise e projeto que se relacionam com o movimento dos indivíduos. A compreensão destes condicionantes passa também pela compreensão dos processos de estruturação urbana relacionados aos sistemas de mobilidade analisados.

Essas considerações são fundamentais para a compreensão da mobilidade nesta pesquisa, pois o sistema viário é o suporte da rede de ônibus de uma cidade. A flexibilidade de implantação dessa rede, a possibilidade de sua ampliação e atualização tecnológica faz com que ela possa seguir uma lógica incremental de implantação e ser adotada em contextos de pouco – ou nenhum – investimento estatal em sistemas de transporte. Esse foi o processo que aconteceu em São Paulo a partir dos anos 1930, como veremos no capítulo 3.

Como vimos no recorte temático proposto, considera-se como objeto principal de análise o *construído*, as estruturas físicas que dão forma à cidade e, no caso específico de nossa análise, a sua relação com as redes de transporte coletivo sobre pneus, o sistema de ônibus. Mais que isso, considerando os *níveis do urbano*, entendemos como o foco dessa discussão a ação do Estado, o planejamento e as normativas. Nosso objeto é, então, a construção de um sistema de mobilidade metropolitana e a compreensão das lógicas que atuam (e atuaram) para sua formação. É, também, as decorrências resultantes dessa espacialidade produzida ora por um grau de informalidade (do ponto de vista da racionalidade e do planejamento do sistema) ora por decisões técnicas que se autonomizam em relação às dinâmicas urbanas, do nosso ponto de vista prioritárias.

## uma mobilidade

O objetivo deste capítulo foi discutir a mobilidade em algumas de suas acepções e responder a uma questão fundamental para esta pesquisa: a qual noção de mobilidade nos referimos em uma análise urbanística? Mais: como considerar as experiências significativas do *movimento* na análise e no projeto da cidade levando em conta as redes de transporte urbano? De modo mais específico, a construção de uma noção de mobilidade que possa contribuir para a construção de nosso objeto principal de pesquisa, qual seja, o sistema de ônibus metropolitano cujo planejamento leve em consideração as suas possibilidades urbanísticas, e a possível exploração das espacialidades do *território do ônibus*.

O primeiro dos aspectos apontados é a noção polissêmica e transversal da mobilidade, que abrange não apenas o movimento de pessoas, coisas e informações, mas também uma *prática do movimento* em um determinado contexto histórico e espacial no qual ele se realiza.

Ao falar de mobilidade no sentido amplo, estamos falando de um fenômeno que está na essência do espaço moderno e da constituição das cidades e do urbanismo a partir do século XIX. A rua é, no espaço homogeneizante e bruto da metrópole moderna, o espaço da possibilidade infinita: é onde aquele movimento se transforma em experiência e onde pode abrir campos de apropriação através da prática da mobilidade.

A noção de *mobilidade* à qual nos referiremos pressupõe a articulação entre duas dimensões: a compreensão *abstrata* e estável dos deslocamentos, e seu contexto social e histórico – temporal – específico da *prática do movimento*. *Movimento* e *mobilidade* são dimensões que se interrelacionam em uma análise e pressupõem a consideração não apenas de uma *mobilidade abstrata*, dos seus significados e representação, mas também a *prática do movimento*. *Mobilidade* é o movimento considerado em um contexto social e político específico, espacial e historicamente situado.

A discussão do movimento na *ação urbanística*, por sua vez, pressupõe a compreensão de uma materialidade, de uma fração de uma realidade empírico-sensível como objeto de análise. A dimensão propositiva da análise também se mostra fundamental: não para a construção de um plano ou projeto, mas de uma etapa analítica e crítica considerada fundamental rumo a uma ação urbanística.

O movimento tem como um de seus definidores a estrutura física da rede de transportes e, em última instância, a própria urbanização metropolitana viabilizada pelas redes e modais adotados. Ou seja, a estrutura física pauta e organiza o movimento, em várias escalas. Essas vão desde a organização geral da rede, que proveu à metrópole uma estrutura urbana – e que, plenamente estabelecida, dá ao movimento de indivíduos uma estrutura e um significado – até

a arquitetura dos pontos, terminais e estações, que dão regras declaradas e tácitas para aqueles que se movimentam.

A experiência do indivíduo – seu movimento não apenas como usuário dos sistemas de transporte – se relaciona às políticas de mobilidade estabelecidas no espaço urbano. A relação das redes de transporte e sua estrutura física com a mobilidade e o movimento cotidianos é um eixo de análise que permite a construção da relação entre mobilidade e forma urbana. Um contexto físico específico, definido por contextos normativos, sociais e políticos, molda o movimento dos indivíduos e produz mobilidade. Ao indivíduo cabe a tarefa do movimento e sua execução, mediada por condições espaciais específicas.

A análise que segue se concentra no nível da rede de transporte e de sua organização. É neste nível global que se identificam alguns dos processos que concorreram para a constituição de um sistema de mobilidade por ônibus na metrópole de São Paulo. Para entendermos o sistema metropolitano de ônibus de São Paulo propõe-se, no capítulo 2, uma análise das diversas redes que compõem o sistema de mobilidade metropolitano e sua distribuição no território, considerando que essa rede se constitui por meio de diferentes subsistemas com suas lógicas específicas. Essas lógicas se revelam na análise da constituição histórica da rede e das tentativas de sua organização, que serão abordadas no capítulo 3.

capítulo II

# **O SISTEMA DE ÔNIBUS METROPOLITANO DE SÃO PAULO**



O objetivo deste capítulo é a construção e a caracterização do objeto desta pesquisa: o sistema de ônibus metropolitano de São Paulo. Mas no que consiste esse sistema? Como ponto de partida consideramos a soma e a articulação do subsistema intermunicipal – gerenciado pela Empresa Metropolitana de Transportes Urbanos (EMTU), órgão estadual vinculado à Secretaria dos Transportes Metropolitanos (STM) – aos diversos subsistemas municipais, em particular o sistema do Município de São Paulo (MSP), gerenciado pela São Paulo Transporte S/A (SPTrans), empresa pública vinculada à Secretaria Municipal de Mobilidade e Transportes (SMT).

Ainda na perspectiva do planejamento de transportes metropolitano, este sistema é estruturado pelas redes de alta capacidade sobre trilhos – metrô e trem – gerenciados, respectivamente, pela Companhia do Metropolitano (METRO) e a Companhia Paulista de Transporte Metropolitano (CPTM), ambas vinculadas à STM. Ao subsistema de alta capacidade sobre trilhos é dado não só o papel de estruturação do sistema de transporte público da região metropolitana, mas também o de articulação de importantes vetores de estruturação urbana.

As análises do sistema de ônibus normalmente o fazem desde a perspectiva das redes estruturais, em particular a rede do Metrô. Ou seja, ao pensarmos no planejamento desse sistema, a rede sobre trilhos é a grande estruturadora dos demais subsistemas. O sistema de transporte público metropolitano é normalmente considerado como a articulação entre as redes sobre trilhos e as redes estruturais de ônibus intermunicipais e do Município de São Paulo. Essa é a rede à qual o Plano Integrado de Transporte Urbano da RMSP (PITU) se refere.

A centralidade do metrô neste contexto se dá por dois motivos principais. O primeiro deles, relacionado às suas características de serviço e possibilidades de implantação subterrânea, oferecem a este modal imenso potencial urbanístico em áreas urbanas consolidadas ou em consolidação. Acrescemos ao aspecto técnico desta observação o fato, percebido nas entrevistas feitas durante a elaboração desta pesquisa, de que o setor de planejamento estrutural do METRO conta com grande capacidade técnica – e por consequência tem grande influência na elaboração das políticas do setor de transporte metropolitano.

As demais redes se organizam em torno do sistema sobre trilhos, formando um sistema integrado fisicamente, tarifariamente e no planejamento. A integração física se dá por terminais, estações e outras estruturas de transbordo que interligam as diversas redes. A integração tarifária acontece de modo parcial, pela adoção de bilhetes eletrônicos e integração tarifária nos subsistemas, mas não existe integração tarifária ou de bilhetagem no sistema como um todo. Finalmente, quanto ao planejamento das redes de ônibus, a integração se dá pela existência de planos de transporte nas escalas metropolitana e municipal. Por sua vez, a articulação desta rede de transporte público com outros modais e suas respectivas políticas – os individuais

motorizados, automóvel e a motocicleta, e os modos ativos, bicicleta e pedestre – dá a dimensão do sistema de mobilidade metropolitano.

Essa breve descrição é o ponto de partida; mas é adequada para a compreensão de nosso objeto? Como descrever a mobilidade metropolitana na perspectiva da rede de ônibus? Quais suas principais características contemporâneas? A análise proposta neste capítulo centra seu foco nas redes de ônibus, tanto a estrutural, complementar àquela sobre trilhos, quanto as redes alimentadoras ou locais, que dão ao sistema de transporte sobre ônibus sua característica mais notável: a capilaridade. Ou seja, a capacidade do sistema de ônibus de cobrir grande parte do território metropolitano, ligando as áreas servidas pelo sistema sobre trilhos aos bairros e ocupações mais distantes. Observados nessa perspectiva, o conjunto de subsistemas que forma o sistema de ônibus metropolitano é considerado elemento fundamental para a coerência da metrópole - sua funcionalidade e significação. Esse potencial do sistema em dar essa coerência a uma espacialidade caracterizada pela fragmentação tempo-espacial seria, em primeira instância, o gerador do potencial de *ação urbanística* deste sistema.

A análise do sistema tem dois momentos neste capítulo, relacionados a diferentes recortes de compreensão. O primeiro é a caracterização do sistema de ônibus frente à escala do fenômeno metropolitano contemporâneo. Nesse recorte, o movimento viabilizado pelas diversas redes que compõem o sistema de ônibus é elemento potencial de coesão da metrópole. Nessa perspectiva, procura-se compreender como o sistema se organiza e como se estruturam os processos de planejamento e gestão de suas diferentes partes. A ênfase desta análise se dá na observação da articulação entre fenômeno e organização administrativa, além da articulação desta com as diversas instâncias de planejamento e gestão estatais metropolitanas e as empresas privadas responsáveis pela operação das redes e suas infraestruturas. Observado de início, o sistema de mobilidade carrega a possibilidade de dar coesão à metrópole – funcionalmente e simbolicamente – mas esbarra na sua própria desarticulação administrativa e física.

Sendo a questão inicial deste capítulo a necessidade de se considerar a rede de ônibus como um objeto urbanístico, ou seja, descrevê-lo, analisá-lo e compreendê-lo como um objeto passível dessa análise e de proposição visando a intervenção, considero outra instância de análise: a descrição territorial e física desta rede e sua infraestrutura de terminais e corredores. Este é o segundo momento deste capítulo. A compreensão do sistema e suas redes componentes pressupõe uma articulação entre seus subsistemas e entre estes e o sistema de alta capacidade. Torna-se necessário compreender como essa integração se dá, segundo quais elementos infra estruturais, como se materializa esta rede e de que maneira ela se articula. Isso permitirá qualificar a compreensão da capilaridade e abrangência territorial destas redes.

Esta primeira escala de compreensão da rede, suas articulações e cobertura territorial, na dimensão do fenômeno metropolitano, permite entender como as redes planejadas, projetadas e geridas por diferentes entes administrativos se articulam e quais os elementos físicos que o fazem. Essa aproximação inicial permitirá identificar um território a que essa rede se relaciona e a partir do qual aprofundaremos considerações em relação a suas dinâmicas contemporâneas e fenômenos constituintes.

## a organização do transporte público na RMSP

### a metrópole e seu sistema de mobilidade

Como definir um sistema metropolitano de mobilidade? Numa primeira abordagem, podemos considerar o sistema de mobilidade da Região Metropolitana de São Paulo (RMSP). Este, por sua vez, consiste em um recorte territorial previsto na Constituição brasileira definido por lei estadual<sup>41</sup>. A RMSP, como recorte específico, abrange o território de 38 municípios, organizados em torno do município-sede, o Município de São Paulo (MSP), de maior área territorial, concentração de empregos, população e produto interno bruto.

A demarcação das regiões metropolitanas (RM) obedece a critérios funcionais, em particular a interdependência entre seus diferentes municípios. Uma RM define um território que articula fenômenos urbanos específicos e característicos. Estas áreas, por sua vez, demandam instâncias administrativas e de planejamento que servem de intermédio entre as dimensões do Município e do Estado, cujo objetivo seria viabilizar e articular políticas públicas comuns entre os municípios de uma determinada RM e organizar a atuação dos entes relacionados a este território. Ainda assim, uma RM não configura um nível administrativo específico e precisa de ações no plano municipal para efetivação das políticas discutidas em seu âmbito.

A promulgação do Estatuto da Metrópole<sup>42</sup>, em 2015, deu um horizonte normativo federal para estes recortes territoriais. É previsto, nesta lei, que as regiões metropolitanas devem constituir instâncias de governança interfederativas, responsáveis por processos de planejamento e

---

<sup>41</sup> As Regiões Metropolitanas são constituídas por agrupamentos de Municípios limítrofes e devem ser instituídas por lei complementar estadual, nos termos do § 3º do Art. 25 da Constituição Federal, de 1988. Ainda de acordo com o texto constitucional, esses recortes têm por objetivo integrar a organização, o planejamento e a execução de funções públicas de interesse comum. A atual organização da RMSP foi estabelecida pela Lei Complementar Estadual nº 1.139, de 16 de junho de 2011. A RMSP foi instituída pela primeira vez pela Lei Complementar Federal nº 14, de 8 de junho de 1973 e foi regulada pela Lei Complementar Estadual nº 94 de 29 de maio de 1974. Esta última deu diretrizes para o estabelecimento de um processo permanente de planejamento metropolitano. Para mais informações sobre a criação deste sistema ver o Capítulo 3, em particular a seção “Notas sobre a constituição de um sistema metropolitano de transportes.”.

<sup>42</sup> O Estatuto da Metrópole (Lei n. 13 089, de 12.01.2015) estabelece diretrizes gerais para o planejamento, a gestão e a execução das funções públicas de interesse comum em Regiões Metropolitanas e em Aglomerações Urbanas instituídas pelos Estados, com base nos dispositivos da Constituição Federal: incisos XX do Art. 21, IX do Art. 23, e I do Art. 24; §3o do Art. 25; e Art. 182.

**Mapa 1.** Região Metropolitana de São Paulo (RMSP).  
Elaboração do autor, 2021.  
Fonte dos dados: IBGE, 2015; Geosampa (PMSP), 2020; DNIT, 2015; Natural Earth, 2018.



criação de planos específicos, os Planos de Desenvolvimento Urbano Integrado (PDUI), por sua vez responsáveis pelo diagnóstico e diretrizes para as Funções Públicas de Interesse Comum (FPIC)<sup>43</sup>. Mais importante: torna obrigatório aos Municípios pertencentes à Região Metropolitana a adoção das diretrizes definidas no plano.

No entanto, ainda que o horizonte proposto pelo Estatuto da Metrôpole seja o de um processo coordenado de elaboração, aplicação e acompanhamento de políticas públicas condizentes com o recorte territorial de uma região metropolitana, essa situação se mostra muito distante da organização atualmente existente na RMSP. A organização institucional do planejamento urbano e territorial da RMSP tinha como centro a estrutura técnica da EMLASA, órgão executivo do Conselho de Desenvolvimento da Região Metropolitana de São Paulo (CDRMSP). A EMLASA, extinta em 2018, foi responsável pela elaboração de uma proposta do PDUI para a RMSP, não transformado em lei.

O que apresentamos acima diz respeito às figuras administrativas da organização metropolitana. Esta discussão não deve escamotear uma diferenciação necessária entre a figura da Região Metropolitana (RM) e o fenômeno metropolitano. Como instância de planejamento, a RMSP é um arranjo administrativo e normativo que abrange e lida com determinados fenômenos

---

<sup>43</sup> A função pública de interesse comum (FPIC) é definida, pelo Estatuto da Metrôpole, como “política pública ou ação nela inserida cuja realização por parte de um Município, isoladamente, seja inviável ou cause impacto em Municípios limítrofes”. Se referem a grandes recortes temáticos, como Planejamento e Uso do Solo, Saneamento Básico, Mobilidade Urbana, Meio Ambiente, Habitação e Sistemas de informação cartográficas. Outros conjuntos de temas, a depender de lei específica estadual ou particularidades da região abordada, podem ser abordados pelo respectivo PDUII (BRASIL, 2001).



**Mapa 2.** A Metrópole.  
Elaboração do autor, 2021  
Fonte dos dados: IBGE,  
2015; DNIT, 2015; Natural  
Earth, 2018.

relacionados à urbanização. Mas, como compreender o fenômeno da metropolização paulistana contemporânea e suas articulações territoriais? E, em particular, qual o papel do transporte e da mobilidade?

Em uma primeira consideração podemos discutir um dos principais atributos funcionais de uma metrópole ou aglomeração urbana: o movimento entre municípios chamados *movimentos ou deslocamentos pendulares* (BRANCO; FIRKOWSKI; MOURA, 2005, p.121-124; ÂNTICO, 2005, p.112-113). Esses movimentos se dão entre o município de residência e outros da mesma RM por motivos diversos, como trabalho e estudo. Os dados que sistematizam os movimentos pendulares podem indicar quais são os grandes fluxos internos à metrópole e permitem caracterizar funcionalmente as RM (BRANCO; FIRKOWSKI; MOURA, 2005, p.124). Pelos critérios do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) a definição de movimento pendular é utilizada para caracterizar as aglomerações urbanas brasileiras. Por esses critérios, a intensidade do movimento pendular entre municípios permite apontar o grau de integração entre eles e caracterizar uma RM ou aglomeração urbana (IBGE, 2015).

No caso específico da RMSP há uma clara atração de pessoas ao município-sede, São Paulo. Isso resulta da grande densidade de empregos no MSP, em particular na área ao redor da Marginal Pinheiros, Paulista e Centro, da presença de instituições de ensino, de hospitais e outros centros de saúde e de significativa oferta cultural e de lazer. A compreensão desses fluxos pode ser desdobrada para além da abordagem funcional da metrópole como uma possibilidade de compreender a grande urbanização metropolitana como algo que pode conter unidade:

“...há um grande movimento cotidiano de ir e vir nessa metrópole dispersa que pode ser percebido pelos movimentos pendulares como um indicativo de unidade nesse conjunto territorial.

As redes viárias, por onde se realizam os movimentos pendulares, além das virtuais, imprimem coesão na dispersão.” (LENCIONI, 2017, p. 178)

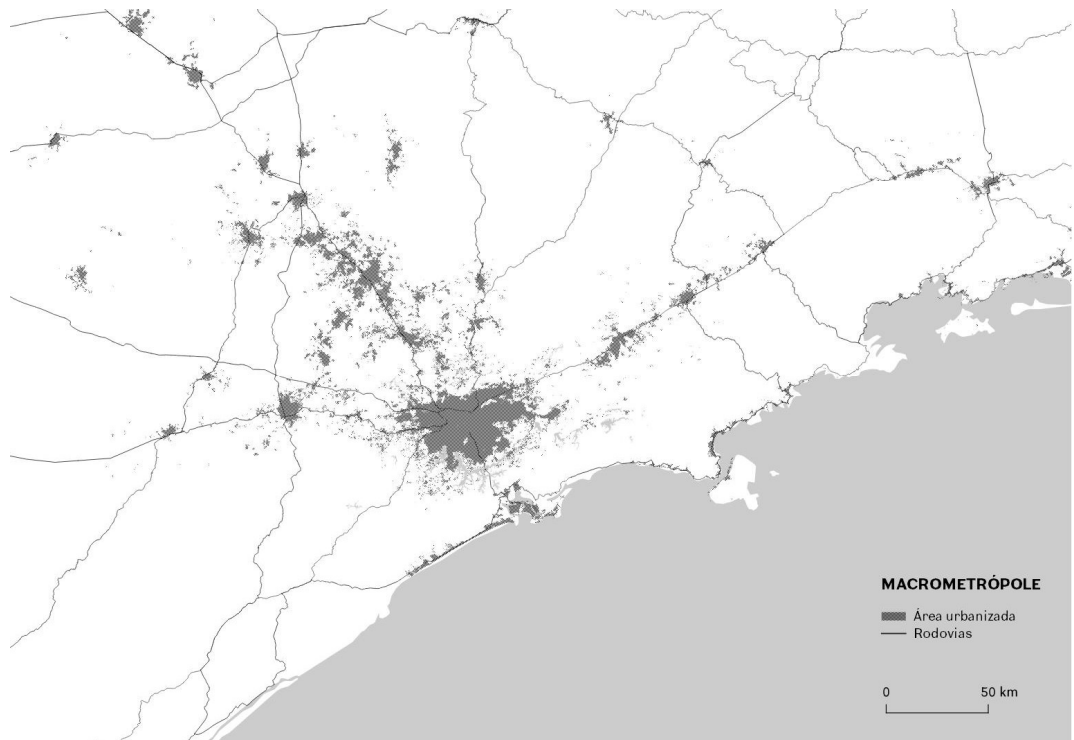
Além da caracterização funcional, relacionada às questões produtivas, sinergias de várias escalas e economias de aglomeração, sobressai um dado fundamental que é a percepção do habitante metropolitano do território no qual ele se movimenta. Neste sentido o movimento pendular não é apenas aquele que acontece entre municípios de uma RM, mas sim todo o movimento casa-trabalho ou casa-estudo que acontece em um ritmo diário. Mais do que entender o sistema de mobilidade pelo recorte administrativo que o define, nos referimos aqui a um território específico definido pelo movimento que esse sistema viabiliza.

Além da *pendularidade*, atributo funcional fundamental para a compreensão de uma RM, há também a continuidade da mancha urbana ou *conurbação*. A *conurbação* define-se pela indiferenciação da trama urbana entre Municípios contíguos. Ainda que esse aspecto não seja indispensável para a caracterização de uma RM (MENCIO; ZIONI, 2017, p. 4–5), é uma das maneiras de caracterizar a RMSP. Em São Paulo a conurbação é uma característica notável. A ocupação periférica apresenta continuidades entre municípios diferentes, com dinâmicas cotidianas que ultrapassam estes limites.

O processo histórico de formação da metrópole permite distinguir um padrão de ocupação que se relaciona a formas específicas de mover-se no território. A expansão da mancha urbana paulistana, de grande extensão territorial e baixa densidade apresenta um padrão de urbanização característico da metrópole latino-americana da segunda metade do século XX. Essa interpretação da forma de urbanização se relaciona a uma forma de crescimento metropolitano associada não apenas à mobilidade viabilizada pelo automóvel, mas àquela referente ao ônibus. O território conformado por essa dinâmica de crescimento acelerado – especialmente entre as décadas de 1950 e 1980 – é o território que o ônibus tanto viabilizou quanto aquele que o tornou viável. Essa forma específica de urbanização é uma característica da expansão metropolitana de São Paulo e pode ser observada historicamente.

A exacerbação desse processo, porém, com a predominância do automóvel como meio estruturador do território, também indica uma mudança na área com que a metrópole paulista se relaciona. Essa mudança de escala do fenômeno urbano está associada a um processo de *macrometropolização* (MEYER; GALVÃO; LONGO, 2015). Esse fenômeno indica uma dinâmica territorial da metrópole em seu processo recente de expansão, fundamentalmente dependente do sistema de rodovias. Essa rede viária é também fonte de mudanças no padrão de ocupação

**Mapa 3.** Articulação territorial da macrometrópole.  
Elaboração do autor, 2021.  
Fonte dos dados: IBCE, 2015; DNIT, 2015; Natural Earth, 2018.



territorial, que convém chamar de *urbanização dispersa*<sup>44</sup>, isto é, uma forma de urbanização e ocupação do solo, normalmente de baixa densidade construtiva e populacional, que utiliza o sistema viário de grande capacidade como suporte. Uma urbanização fragmentada e de pouca urbanidade.

Mais importante para esta pesquisa, no entanto, é o processo de dispersão urbana, bem como a ampliação da esfera de influência regional de São Paulo, que tem impacto também na escala intraurbana e metropolitana. Na RMSP é possível observar áreas que apontam para esse padrão de urbanização, como os grandes condomínios residenciais, comerciais e industriais da Sub-região Oeste da RMSP, entre os quais Alphaville e Tamboré são casos que merecem destaque. Aponta-se também a ocupação das avenidas marginais dos Rios Pinheiros e Tietê, com grandes edifícios ou conjuntos de edifícios, articulados por um sistema viário de alcance regional. De forma abrangente, são mudanças morfológicas relacionadas que, invertendo o processo de expansão urbana, desarticulam ou tem o potencial de desarticular grandes áreas no território urbanizado da RMSP. Tal fenômeno indica uma mudança funcional no processo de urbanização

---

<sup>44</sup> Dentre outros nomes, como dispersão urbana, cidade difusa etc. Para uma discussão sobre o termo e seus diversos desdobramentos teóricos, ver "Lo urbano em 20 autores contemporâneos" (RAMOS, 2004). Ver também o já citado artigo "São Paulo e suas escalas de urbanização: cidade, metrópole e macrometrópole", de Regina Meyer, Marlon Longo e Roberta Calvão (2015) e o livro "São Paulo Metrópole" (MEYER; GROSTEIN; BIDERMAN, 2013) para os desdobramentos contemporâneos de tal fenômeno na RMSP e MMP. Nestor Coullart Reis (2006) discute o tema na RMSP e em outros municípios do Estado de São Paulo em "Notas sobre urbanização dispersa e novas formas de tecido urbano".

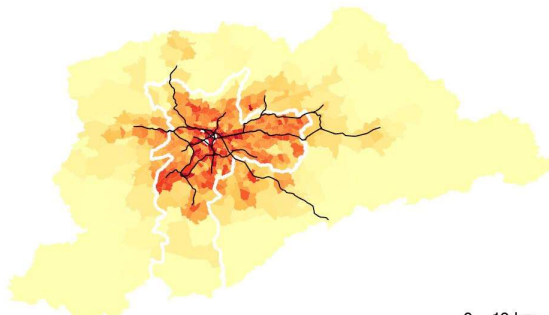


paulistano, intimamente relacionada à predominância de uma mobilidade viabilizada pelo automóvel individual.

O sistema de transporte coletivo ao qual nos referimos é um elemento fundamental para o arranjo produtivo metropolitano, pois viabiliza o funcionamento da metrópole, garantindo oferta de mão de obra e potencial de mobilidade. Como veremos, ao mesmo tempo segregava e separa, já que o transporte urbano carrega em si um recorte socioeconômico: quanto maior a renda, maior o número de viagens, cresce o uso do automóvel e do metrô. Além da segregação espacial da metrópole, há um recorte econômico que define quem pode se mover, como e quando.

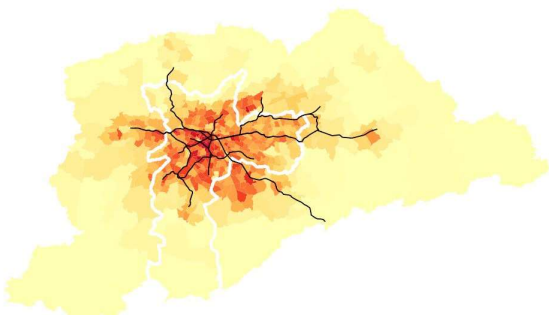
Da discussão apresentada, delineiam-se algumas premissas. A primeira, é que podemos compreender o sistema de ônibus como um definidor da RMSP, na medida em que esta é estruturada e identificada por tal sistema. Uma outra premissa indica que o sistema metropolitano de ônibus é um dos organizadores dos fluxos intrametropolitanos, tanto os intermunicipais, pendulares, quanto os intramunicipais, braço do sistema que lhe dá capilaridade territorial. O ônibus articula e organiza – em sua capilaridade – a totalidade da área urbanizada da RMSP.

**DENSIDADE DE VIAGENS PRODUZIDAS  
POR TIPO (viagens/ha)**



**COLETIVO  
(ônibus, metrô e trem)**

0 10 km



**INDIVIDUAL  
(automóvel)**

0 10 km

FONTE: Dados: OD 2017 (METRO, 2019) / Rede de transporte de alta e média capacidade: GEOSAMPA, 2020; METRO, 2020; CPTM, 2020; EMTU, 2020 / Divisão administrativa: CEM, 2019.

**aspectos quantitativos da mobilidade na RMSP**

Discutimos acima que o movimento viabilizado pelas redes de transporte dá forma a uma metrópole. Essa afirmação pode ser estendida para a compreensão do *território do ônibus*, como é o caso desta pesquisa. Neste sentido, importa também saber como é o movimento nesta rede utilizando dados quantitativos da pesquisa Origem-Destino<sup>45</sup>.

Segundo dados da Pesquisa Origem e Destino de 2017 (OD2017), esse é o segundo modo motorizado com maior número de viagens<sup>46</sup> na RMSP, com 29,4% das viagens, abaixo apenas do automóvel, que possui 40,1% das viagens. Além disso, é o principal modo coletivo na RMSP, com pouco mais de 9 milhões de viagens por dia, contra 2,3 milhões por metrô e 815 mil viagens diárias por trem. Nessa perspectiva, o sistema se mostra fundamental para a viabilização dos deslocamentos na RMSP.

**Mapa 4.** Densidade de viagens produzidas por tipo (coletivo e individual). Elaboração do autor, 2021.

A rede de ônibus possui grande capilaridade territorial e dá alcance às redes de alta capacidade como trem e metrô: apenas 17% das viagens de metrô e 21% das viagens de trem são feitas sem nenhuma transferência de modo. O ônibus tem protagonismo na resolução de viagens na RMSP, ainda que nas últimas décadas tenha perdido participação total nas viagens da metrópole, em

<sup>45</sup> A pesquisa Origem-Destino (OD) é feita pela Companhia do Metrô com periodicidade de 10 anos. A primeira pesquisa foi feita em 1967 (OD1967) para subsidiar o processo de planejamento da rede do metrô. A pesquisa mede, por intermédio de entrevistas e levantamentos de campo, as tendências de mobilidade da RMSP.

<sup>46</sup> De acordo com a OD2017, uma viagem é o “deslocamento de uma pessoa, por motivo específico, entre dois pontos determinado (origem e destino), utilizando, para isso, um ou mais modos de transporte.” Na pesquisa de viagens por modo, refere-se apenas ao modo “principal” de deslocamento utilizado em uma viagem, seguindo a seguinte ordem de importância: metrô, trem, ônibus etc. Assim, se um passageiro faz uma viagem que se inicia com uma longa caminhada até um ponto de ônibus, seguida de uma viagem de ônibus até uma estação de metrô que o leva até seu destino final, considera-se apenas o metrô como modo de viagem.

grande partido devido à expansão da rede do metrô e, mais recentemente, às viagens geradas por transporte por aplicativo, como Uber, 99Taxi e outras empresas<sup>47</sup>.

A rede intermunicipal da Empresa Metropolitana de Transporte Urbano (EMTU) atua no transporte sobre pneus metropolitano e supre demandas de deslocamento entre Municípios e sub-regiões da RMSP. A EMTU faz 7,9% das viagens de transporte coletivo da RMSP. A SPTrans, empresa pública que gerencia o transporte por ônibus no Município de São Paulo, faz 42,8% das viagens de transporte coletivo; 14,2% das viagens são responsabilidade das outras empresas de ônibus municipais. Há dentre elas diversas redes municipais importantes, como a de Guarulhos, Osasco e dos municípios do ABC. Alguns municípios não possuem sistema de ônibus próprio.

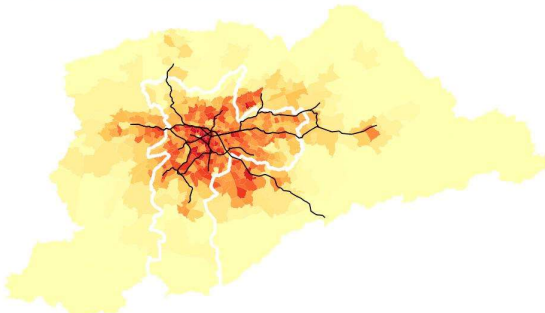
A rede da EMTU resolve as viagens entre municípios, ou seja, os deslocamentos pendulares considerados fundamentais para a caracterização funcional de Regiões Metropolitanas. Esses deslocamentos se concentram majoritariamente entre o Município de São Paulo e os demais municípios da RMSP, dado que São Paulo concentra empregos e serviços educacionais, entre outros motivos de viagem. Ainda assim, são notáveis algumas articulações regionais específicas entre os Municípios da Sub-região Oeste, também por conta de uma grande oferta de trabalho, em particular no Município de Barueri e Santana do Parnaíba, sedes de grandes condomínios de serviços, comerciais e logísticos. A região do ABC, na Sub-região Sudeste, também tem articulação regional importante, com atração de viagens. Não à toa, essas áreas contam com infraestrutura de ônibus – corredores e terminais – da EMTU, já em funcionamento ou em construção. O corredor ABD, que serve parte da Sub-região Sudeste e o Município de São Paulo teve sua operação iniciada em 1988, enquanto o corredor Itapevi-Osasco está em processo de implantação.

As redes municipais dão capilaridade às redes estruturais, não só à rede sobre pneus intermunicipal, mas à rede sobre trilhos, trem e metrô. As redes de ônibus se articulam para

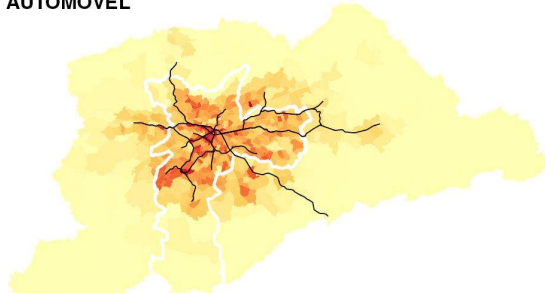
---

<sup>47</sup>O ônibus tem perdido participação no total de viagens desde 1967, tanto para o Metrô quanto para o automóvel. Ainda assim, é o principal modo coletivo na RMSP. Em relação ao transporte por aplicativo, a perda é recente, refletindo a entrada das empresas que organizam este tipo de transporte na RMSP. No Município de São Paulo, o transporte por aplicativo foi regulado por decreto em 2016, com a operação de empresas – como a 99Taxi e a Uber – já acontecendo desde, respectivamente, 2012 e 2014. Entre 2007 e 2017 as viagens por táxi e aplicativo aumentaram 414,3%, indo de 91 para 468 mil viagens diárias.

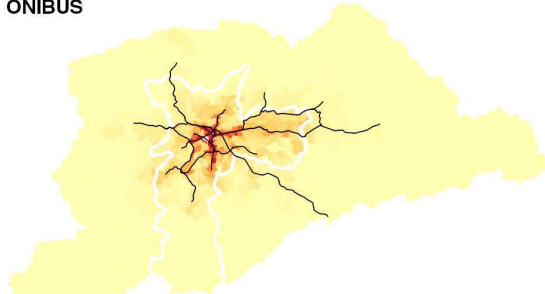
**DENSIDADE DE VIAGENS PRODUZIDAS  
POR MODO (viagens/ha)**



**AUTOMÓVEL**



**ÔNIBUS**



**METRÔ**



**TREM**

FORNTE: Dados: OD 2017 (METRO, 2019) / Rede de transporte de alta e média capacidade: GEOSAMPA, 2020; METRO, 2020; CPTM, 2020; EMTU, 2020 / Divisão administrativa: CEM, 2019.

**Mapa 5.** Densidade de viagens produzidas por modo motorizado (automóvel, ônibus, metrô e trem). Elaboração do autor, 2021.

estruturar o transporte metropolitano, mas também para dar à rede metropolitana de mobilidade seus principais atributos: capilaridade e alcance territorial. A rede de ônibus do Município de São Paulo tem um papel estrutural complementar aos das redes sobre trilhos e a rede intermunicipal da EMTU, devido ao tamanho e importância do Município e seus deslocamentos internos. Além disso, a rede de metrô tem pouco alcance territorial, fazendo com que alguns eixos de circulação importantes no Município sejam corredores de ônibus. Um exemplo é o sistema de corredores que liga Santo Amaro ao Centro ou o sistema de corredores e faixas que liga o Campo Limpo ao Butantã. Além disso, a rede municipal de São Paulo se organiza para atender ou integrar linhas de outros municípios; seja de modo disperso, como as conexões entre Guarulhos e Taboão da Serra ou utilizando-se de terminais de transferência como o Terminal Vila Lara, em Osasco. Neste caso, as linhas da SPTrans utilizam-se do terminal, o que permite integração física mas não tarifária.

Esta rede de ônibus, como descrito, não pode ser considerada isoladamente, mas sim em sua relação com a rede de alta capacidade sobre trilhos. O sistema sobre trilhos – metrô e trem – é relevante para a organização do transporte metropolitano. Apesar da participação do total das viagens ser menor do que a do ônibus, são estas redes que estruturam e organizam o sistema de mobilidade metropolitano.

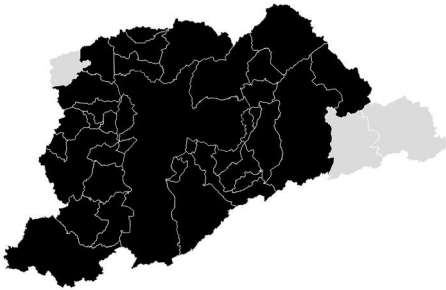
Em 2017, a rede de trens de superfície, gerida e operada pela Companhia Paulista de Trens Metropolitanos (CPTM), realizou 13,5 % das viagens da RMSP. Organiza em cerca de 267,5 km de rede as principais conexões intermunicipais da RMSP, articulando o sistema metropolitano de alta capacidade. O metrô, ainda que restrito ao Município de São Paulo (MSP) e com menor extensão, 89,8 km, tem maior participação na divisão de viagens (21,6%). Por suas características – padrão de operação, implantação subterrânea, potenciais de reorganização urbana associados à sua rede – é um componente importante do sistema se observamos seu impacto urbanístico.

As redes se articulam entre si, sendo a rede sobre pneus da EMTU e a rede sobre trilhos da CPTM as responsáveis pelas conexões intermunicipais. O metrô por sua vez articula, através de sua integração às redes da CPTM, EMTU e SPTrans, as áreas de maior concentração de empregos e valorização da cidade, sendo de muitas maneiras o estruturador de todo o sistema de transporte metropolitano. As redes municipais normalmente se articulam com a rede da EMTU ou da CPTM, em pontos que se configuram como centralidades importantes em cada Município.

A essa leitura inicial dos dados de mobilidade da RMSP e da organização da rede podemos acrescentar algumas considerações relacionadas ao acesso ao transporte. Ao observarmos os dados de renda e modo principal, fica claro que quanto maior a renda maior a predominância de viagens motorizadas e, dentre essas, as viagens de modo individual. Ou seja, quanto maior a renda, maior o uso do automóvel e menor o uso do transporte coletivo. Na comparação entre as pesquisas de 1997 e 2017, há também um claro aumento do uso do metrô entre os extratos de maior renda. Isso pode ser explicado pela expansão concentrada da rede, em particular nos bairros a oeste do centro expandido de São Paulo.

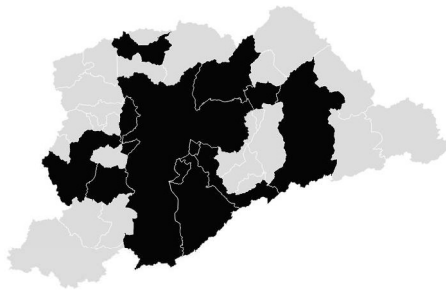
Além da análise feita da renda média e modos utilizados, os mapas 4 e 5 mostram, respectivamente, a densidade de viagens produzidas por tipo (coletivo ou individual motorizado) e por modo motorizado (automóvel, ônibus, metrô ou trem). Evidencia-se um padrão de distribuição de viagens, no qual as viagens de metrô e trem têm maior densidade nos setores mais próximos ou adjacentes às suas redes. Ou seja, mesmo com o alcance maior dado pelas redes de ônibus, quanto mais distante das redes de trem, maior o uso do ônibus e do automóvel como modo predominante. Pode-se explicar isso tanto pelo custo maior que uma viagem com dois modos tem quanto pelo menor tempo perdido em transbordos entre modos.

Dessa espacialização das viagens podemos observar que, apesar do alcance dado pelo ônibus à rede sobre trilhos, quanto mais distante dessa rede menos viagens ela capta. Ou seja, ainda que a capilaridade dada ao metrô e ao trem pela rede de ônibus seja fundamental, a rede sobre trilhos viabiliza o movimento de recortes muito específicos da cidade. No sentido contrário, o ônibus tem uma distribuição de viagens mais dispersa e homogênea pela cidade. Sua



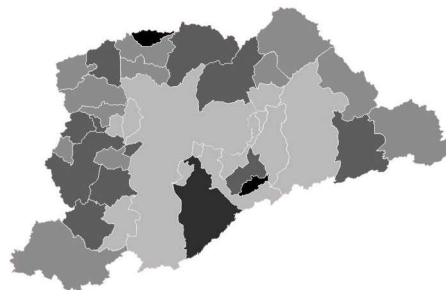
**EXISTÊNCIA DE REDE DE ÔNIBUS MUNICIPAL**

■ Sim ■ Não



**PLANO DE MOBILIDADE MUNICIPAL**

■ Sim ■ Não



**ÓRGÃO GESTOR DO TRANSPORTE/MOBILIDADE**

■ Secretaria exclusiva  
 ■ Setor subordinado a outra secretaria  
 ■ Secretaria em conjunto com outras políticas setoriais  
 ■ Órgão da administração indireta  
 ■ Não possui estrutura

**Mapa 6.** Estrutura institucional e normativa da RMSP. Elaboração do autor, 2021. Fonte dos dados: IBGE, 2020;

capilaridade diz respeito também à sua função estrutural: ela organiza a cidade a despeito do metrô. Como veremos, isso também se relaciona a uma infraestrutura difusa de terminais e pontos, espalhada pelo território da metrópole e que coincide com algumas das áreas mais distantes e com maior precariedade urbana da metrópole (Mapa 23).

### estrutura normativa e de planejamento de transportes e mobilidade da RMSP

A organização administrativa do transporte público na RMSP se articula em instâncias de planejamento vinculadas aos municípios e ao estado. As redes de alta e média capacidade de trem (CPTM), metrô (METRO) e ônibus (EMTU) são administradas no nível estadual, centralizadas na estrutura da Secretaria de Transportes Metropolitanos (STM), responsável pela política pública de transportes e mobilidade da região metropolitana. Cada Município, por sua vez, tem a prerrogativa de organizar seu transporte público por ônibus como um dos componentes de um Plano de Mobilidade municipal, exigência da Política Nacional de Mobilidade Urbana (PNMU). Quanto à operação dos transportes, as redes de ônibus são em sua totalidade operadas por viações privadas, que obtêm a concessão ou permissão normalmente através de licitações públicas.

A STM elabora um plano metropolitano de transporte, o Plano Integrado de Transporte Urbano (PITU), que propõe macro diretrizes para a mobilidade e desenvolvimento urbano metropolitanos. Tais planos propõem redes em horizontes de 20 anos, considerando propostas para as redes de alta capacidade administradas pelo Estado – trem, metrô e a rede intermunicipal de ônibus - e diretrizes para as demais redes municipais. Além da proposição de redes futuras, articuladas a cenários de desenvolvimento econômico e social da metrópole, as viações propõem estratégias para políticas de uso do solo, além de ações em pontos específicos da rede, em particular nos grandes “nós” de articulação metropolitana. O plano teve três revisões. A primeira versão, o PITU 2020, foi publicada em 1998, considerando os dados da OD1997 e propondo estratégias de ampliação da rede. Uma revisão foi publicada em 2006, o PITU 2025, atualizando as propostas levando em consideração os dados do Censo do IBGE de 2000 e o novo marco normativo federal. Em 2013 foi publicada a

“Atualização da rede metropolitana de alta e média capacidade”, que manteve as estratégias de ampliação da rede e os cenários urbanísticos propostos pelo PITU2025, mas os atualizou levando em consideração os dados mais recentes da pesquisa OD2007<sup>48</sup>. Atualmente encontra-se em elaboração o PITU2040, utilizando os resultados da OD2017, com conclusão prevista para o final de 2022.

O PITU sugere a rede futura para a RMSP, os parâmetros e perspectivas nos quais os diferentes sistemas e redes municipais se baseiam para elaborar seus planos de transporte específicos. Os planos de expansão da rede, porém, derivados desse processo de planejamento, dependem de aspectos políticos e financeiros para sua efetivação. Algumas das diretrizes e indicações, por outro lado, precisam de ação no plano dos municípios. A definição de diretrizes para uso e ocupação do solo fazem parte das prerrogativas dos governos municipais. As políticas de transporte dos municípios devem ser reguladas pelas determinações do Plano Diretor e do Plano de Mobilidade.

Os Planos de Mobilidade são exigidos e regulados pelo Art.24 da Lei Nacional de Mobilidade Urbana (LNMU)<sup>49</sup> que organiza a gestão do trânsito e do transporte urbano nos municípios brasileiros em conjunto com o Código de Trânsito Brasileiro (CTB)<sup>50</sup>. Todos os municípios dos quais se exige o Plano Diretor devem ter um Plano de Mobilidade com horizonte de revisão de, no mínimo, dez anos. O Plano de Mobilidade não precisa ser formalizado em lei, e pode ser parte dos Planos Diretores vigentes, mas normalmente se cria uma lei para que suas diretrizes sejam seguidas pelo governo. Além da interrelação entre planos diretor e de mobilidade, prevista em lei mas dependente da boa organização institucional dos municípios, a LNMU atribui ao Plano de Mobilidade responsabilidade pelas infraestruturas do sistema de mobilidade urbana.

Apesar da LNMU exigir que todos os Municípios de uma RM tenham Planos de Mobilidade, nem todos o possuem. Dos 39 Municípios da RMSP, apenas 19 têm planos vigentes, e destes, 14 têm os planos formalizados em leis ou decretos. Além disso, nota-se que há diferentes abordagens dos municípios quanto ao que é um Plano de Mobilidade e quais os instrumentos, conteúdos e

---

<sup>48</sup> Para uma discussão sobre o PITU em suas diversas versões, em particular às articulações territoriais e potenciais de ação urbanística ver a dissertação de mestrado “Hubs de mobilidade e projeto urbano: ações urbanísticas e infraestrutura de transporte na metrópole de São Paulo.” (LONCO, 2015)

<sup>49</sup> Lei federal n. 12.587, de 3 de janeiro de 2012.

<sup>50</sup> Lei federal n. 9.503, de 23 de setembro de 1997.

infraestruturas a abordar. Sendo ambos – Plano de Mobilidade e Plano Diretor – de encargo dos municípios, é de se supor que sua elaboração responda à estrutura institucional existente neste nível da federação.

A inexistência de órgãos municipais com pessoal capacitado ou demonstrando uma visão do transporte público e da mobilidade relacionados a abordagens antiquadas da engenharia de tráfego são fatores impeditivos de uma boa articulação entre os planos. (ANTP, [2015?]). Há Planos de Mobilidade aprovados que consistem em legislações genéricas, com diretrizes tomadas da LNMU e definições básicas dos subsistemas de mobilidade municipais. Normalmente estes planos têm abordagens mais antiquadas do papel do Município em relação ao transporte, dando maior ênfase às caracterizações e hierarquização do sistema viário municipal. Muitas vezes estão vinculados à Secretaria de Segurança Pública do município.

Importante apontar o papel de consultorias privadas para a elaboração dos planos: dos 19 planos de mobilidade da RMSP, 12 foram completamente ou parcialmente elaborados por consultorias de engenharia e/ou urbanismo. Essa observação permite também perceber diferenças muito grandes entre as capacidades técnicas de cada município. Dentre os planos mais estruturados, uma parte significativa foi elaborada por consultoria externas, com metodologias muitas vezes muito diferentes entre si. A contratação de serviços de consultoria não se restringe aos municípios com menor capacidade técnica e está presente em todas as instâncias de planejamento de transportes na RMSP. Isso se dá pela significativa ausência de setores de planejamento estrutural de transportes nas empresas públicas e pelas dificuldades destes setores, quando existem, de contar com pessoal técnico especializado, além de equipamentos e *softwares* específicos<sup>51</sup>.

Por outro lado, os maiores municípios da RMSP apresentam alguma consistência em seus planos, com levantamentos de informação detalhados da situação da mobilidade municipal – infraestrutura municipal, pesquisas específicas de origem-destino, análises da bilhetagem das redes existentes – e propostas de curto, médio e longo prazo para a rede de transporte público municipal. Além de São Paulo, Osasco, Guarulhos, São Bernardo e Santo André possuem planos de mobilidade mais abrangentes, que além de dar diretrizes gerais para o desenvolvimento da mobilidade municipal, analisam dados específicos sobre os sistemas de ônibus e propõem redes e infraestruturas.

---

<sup>51</sup> Entrevista com Mauricio Feijó Cruz, realizada em 7 de julho de 2020.



Trataremos do contexto de São Paulo mais a frente neste capítulo, mas este município possui uma empresa pública – a já citada SPTrans – que além de gerir o sistema também tem capacidade de planejamento estrutural. Há um plano de mobilidade vigente, o PlanMob2015, elaborado em 2015 e transformado em lei municipal no ano seguinte. Este plano, além de conter diretrizes para o desenvolvimento do transporte e da mobilidade municipais, também se aprofunda na análise do sistema de ônibus, com propostas de rede futura e diálogo com o Plano Diretor Municipal. A proposição da rede de ônibus constante neste plano serviu de base à licitação para a operação da rede de ônibus, que aconteceu entre 2016 e 2020.

O plano de Osasco, PLANMOB-OSASCO, executado por uma consultoria privada e transformado em lei em 2016, conta com análise extensa das condições atuais da mobilidade no município. Possui amplo escopo, com análise de aspectos do transporte coletivo, peatonal e cicloviário, além do transporte individual e de carga e condições gerais de infraestrutura de transporte. Em relação ao transporte por ônibus, o plano faz uma descrição aprofundada da organização atual da rede municipal e da cobertura da rede intermunicipal, além de descrição cuidadosa dos terminais e suas tipologias. Ainda que não incorpore no plano uma proposição de infraestrutura e rede de ônibus, fornece diretrizes e dados que podem servir de subsídio para uma ação do tipo. Em 2018, foi utilizado como base para as propostas de mobilidade da revisão do Plano Diretor de Osasco, não aprovado, entre as quais havia um sistema de corredores de ônibus com incentivo ao adensamento construtivo e populacional. O plano de mobilidade de Guarulhos, PMU-Guarulhos 2019, aprovado em 2019, também tem amplo escopo. Apesar de uma estrutura diferente do plano de Osasco e de São Paulo, também faz análises de diversos modais e da infraestrutura existente. Incorpora um Programa de corredores de ônibus que leva em consideração as obras em andamento de expansão da EMTU e CPTM no município, com integração de redes<sup>52</sup>. Aponta-se também a existência de um plano de transporte intermunicipal no Grande ABC, que, além de São Bernardo e Santo André, integra Diadema, Mauá, Ribeirão Pires, Rio Grande da Serra e São Caetano do Sul. O plano é feito no contexto de um consórcio intermunicipal na região.

As políticas de integração entre redes e modais e o processo de bilhetagem ou cobrança de passagens têm estruturas desiguais. Há normalmente a utilização de bilhetes eletrônicos, como o Bilhete Único, utilizado no Município de São Paulo, ou o TOP, utilizado na rede da EMTU e em alguns municípios. O Bilhete Único e o TOP são abrangentes e permitem integração entre as

---

<sup>52</sup> Ver no Mapa 17 as redes propostas pelo Plano Diretor de Osasco e pelo Programa de Corredores de Ônibus de Guarulhos.

redes com descontos ou reduções de preços em passagens combinadas. Ambos são aceitos na rede de trens e metrô e algumas redes municipais (São Roque, Ibiúna, Cotia, Arujá, Taboão da Serra, Rio Grande da Serra e São Caetano do Sul). O bilhete TOP, criado em abril de 2022 em substituição ao bilhete BOM, é gerido por uma empresa privada, a *Autopass*, que além de fornecer os bilhetes de transporte dá aos usuários a opção de contratação de contas de banco e cartões de débito ou crédito associados aos bilhetes. Os demais municípios têm uma miríade de outros bilhetes que dão opções pontuais de integração apenas dentro do próprio município.

A utilização de bilhetagem eletrônica se associa a processos de controle e fiscalização do Estado junto às empresas operadoras, evitando fraudes e possibilitando maior controle nas viagens (CAMPOS, 2018, p.272-278). Além disso, os dados de bilhetagem podem ser usados como subsídio do planejamento da rede, tanto do ponto de vista da operação cotidiana quanto de seu planejamento estrutural. A bilhetagem eletrônica também permite que sejam estruturadas políticas de transporte redistributivas, com a adoção de transbordos gratuitos que viabilizam processos de troncalização e organização da rede, ou de regras de tempo, que permitem o uso da passagem no sistema por um período determinado. Esse é o caso do Bilhete Único, que permite que um usuário faça, com o pagamento de uma tarifa de ônibus ou integração, até quatro embarques diferentes em ônibus ou um embarque na rede sobre trilhos e três na de ônibus em um período de quatro horas.

A observação dos aspectos normativos e de planejamento e gestão dos transportes na RMSP permite entender como se organizam as políticas de mobilidade metropolitanas. Em resumo, há normativas, políticas federais e estaduais que organizam a mobilidade. No caso federal há a exigência de planos municipais – Plano de Mobilidade e Plano Diretor – e, na escala metropolitana ou estadual, um plano metropolitano (PDUI). No plano estadual, a STM faz planos periódicos com diretrizes para as redes estruturais metropolitanas, o PITU, que depende também de políticas municipais e dos planos de expansão das empresas públicas de transporte – EMTU, CPTM e Metrô. No plano municipal, há uma diferença muito grande de capacidade e visão de transporte, mas os maiores municípios tendem a ter políticas de certa consistência para o transporte coletivo. O PITU tende a ser considerado como uma referência de planejamento futuro para as políticas de transporte municipais.

No entanto, há uma estrutura institucional muito frágil de planejamento e gestão metropolitana. Nos últimos anos houve uma perda de instâncias nesta esfera: a EMPLASA, como já dito, foi

extinta em 2019 e a EMTU teve sua extinção definida em 2020 por decreto estadual<sup>53</sup>. Além disso, o governo estadual extinguiu em 2014 a Secretaria de Desenvolvimento Metropolitano. A EMLASA tinha a função de elaborar os planos de desenvolvimento regional e metropolitanos no Estado de São Paulo, organizar e elaborar bases cartográficas das regiões metropolitanas paulistas e articular os estudos e planos setoriais relacionados a recortes regionais específicos. Teve papel importante na elaboração das análises e propostas do PDUI da RMSP do Estado de São Paulo, dando assessoria ao Conselho de Desenvolvimento da Região Metropolitana de São Paulo (CDRMSP) e às Agências Metropolitanas. Foi extinta em setembro de 2019 pela Lei 17.056/2019, no âmbito do Plano Estadual de Desestatização do governo estadual. O PDUI, por sua vez, apesar de ter tido grande discussão entre 2015 e 2017, teve seu processo de implantação suspenso. O plano teve sua forma aprovada pelo CDRMSP mas ainda não foi regulamentado por lei estadual. O prazo dado por lei para as regiões metropolitanas apresentarem seus planos de desenvolvimento urbano integrado é junho de 2025, já o prazo dado pela Lei federal n. 13.683, é junho de 2018.

A diferença nas estruturas de organização e gestão do transporte intermunicipal e municipal é notável, assim como a ausência de uma instância metropolitana de gestão do transporte metropolitano. As políticas de bilhetagem e cobrança são um reflexo dessa organização e interferem na mobilidade cotidiana dos usuários da rede. Essa heterogeneidade pode ser vista nos subsistemas que compõem o sistema metropolitano, organizados por lógicas diferentes. Essa característica é reforçada na análise das redes e infraestruturas de transporte existentes, bem como na integração desses subsistemas, como veremos na próxima parte do capítulo.

---

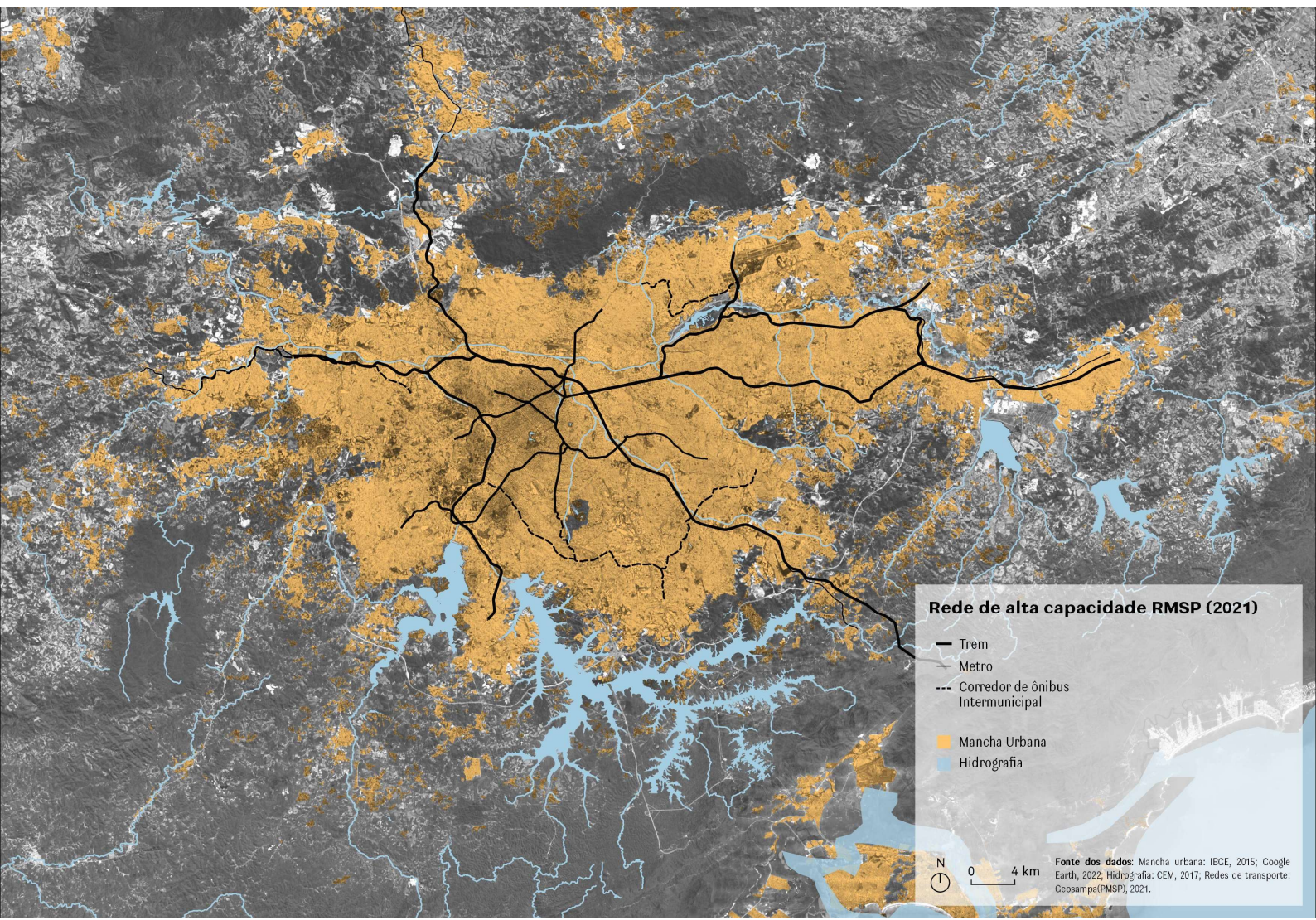
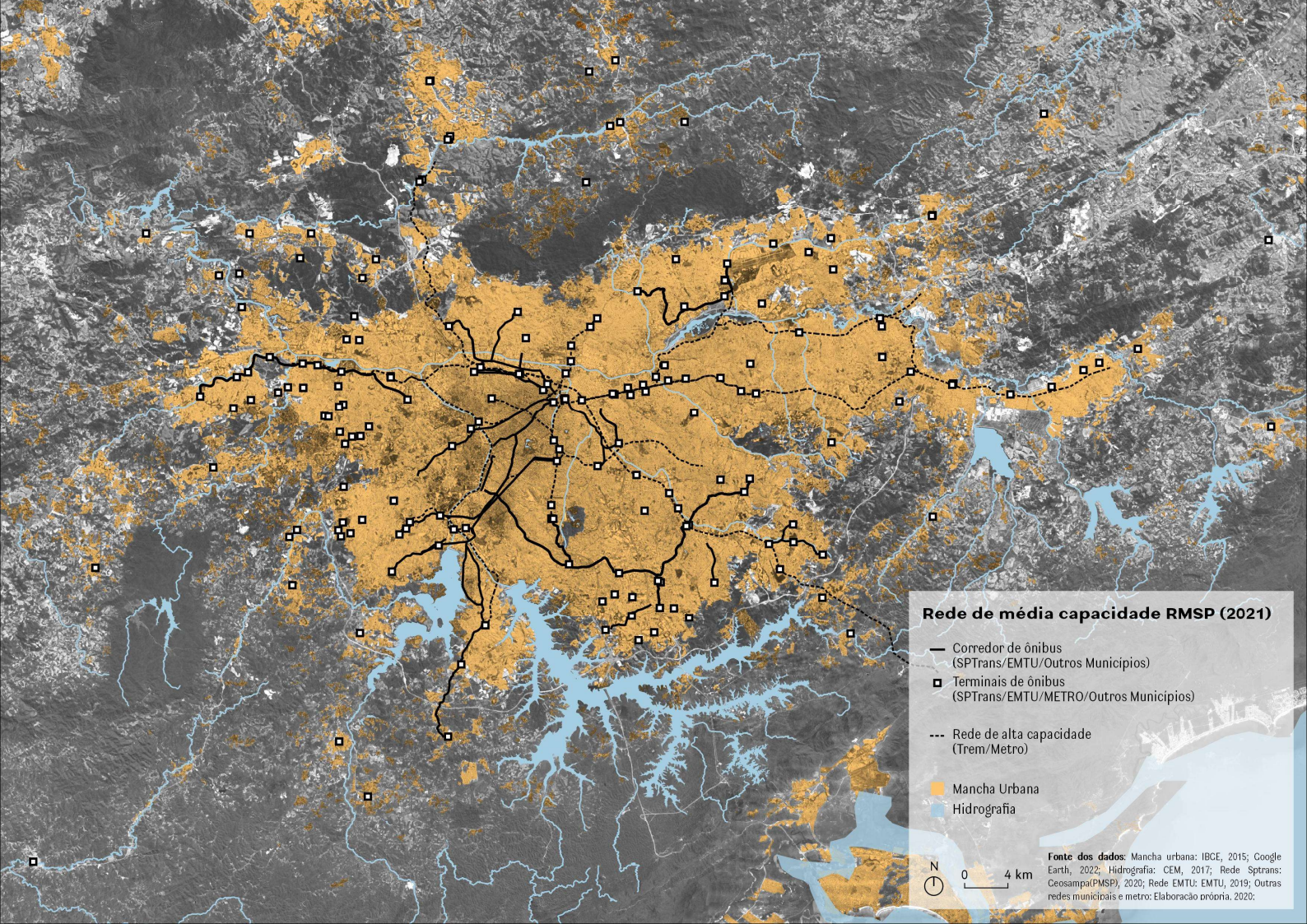
<sup>53</sup> De acordo com a Lei estadual de 17.293 de 15 de outubro de 2020, as atividades da EMTU deveriam ser assumidas pela Agência Reguladora de Serviços Públicos Delegados de Transporte do Estado de São Paulo (ARTESP) no prazo máximo de seis meses após a aprovação da lei, ou seja, em abril de 2021. Em julho de 2022 ainda não havia definição de quando ou como seria extinta a EMTU.

## **o sistema de ônibus metropolitano e seus subsistemas**

A apresentação dos aspectos normativos e administrativos da mobilidade da RMSP permite entender como se organizam seus diversos subsistemas e quais as instâncias a que eles se referem, bem como as particularidades lógicas de cada um. Podemos observar agora estes subsistemas, e procurar compreender quais as características das redes e seus principais componentes infraestruturais. Como visto brevemente no início do capítulo, o sistema de ônibus ao qual nos referiremos consiste na articulação entre as diversas redes de ônibus da RMSP – a rede intermunicipal e as redes municipais – e a rede de alta capacidade sobre trilhos.

Para a análise divido os subsistemas pela empresa pública que o administra – METRO e CPTM, EMTU, SPTrans e outros sistemas municipais, observando diferentes aspectos de cada subsistema. O objetivo é entender a estrutura física de cada subsistema e os potenciais que carregam. Início a análise com os terminais de ônibus associados às estações de trem e metrô, administrados pelo METRO e pela CPTM, considerados aqui como articuladores entre as redes sobre pneus e as redes sobre trilhos. Além de observar a rede de terminais, faço considerações sobre recentes políticas de concessão dos terminais, seu adensamento construtivo e as perspectivas que tal processo abre.

A rede intermunicipal da EMTU tem como objeto de análise principal os corredores, tanto aqueles em operação quanto aqueles em fase de construção ou projeto, os terminais de ônibus e as características gerais da rede de pontos de parada e estações de transferência. São observadas também algumas ações de redesenho e reorganização do entorno dos terminais e alguns pontos terminais. A rede da SPTrans, importante para a estruturação do sistema de ônibus metropolitano, é analisada a partir da perspectiva de sua rede de corredores, terminais, estações de transferência e pontos de parada. No caso da SPTrans analiso também as recentes políticas urbanas que propõem processos de adensamento e qualificação urbanística atrelados às redes de alta e média capacidade no MSP. Finalmente, analiso as demais redes municipais, enfatizando a relação da rede de terminais municipais com as redes estruturadoras existentes, sejam as redes sobre trilhos, seja a rede sobre pneus.



### metrô e CPTM

**Mapa 7. (página anterior, em cima)** Rede de média capacidade RMSP. Elaboração do autor, 2021.

**Mapa 8. (página anterior, embaixo)** Rede de alta capacidade RMSP. Elaboração do autor, 2021.

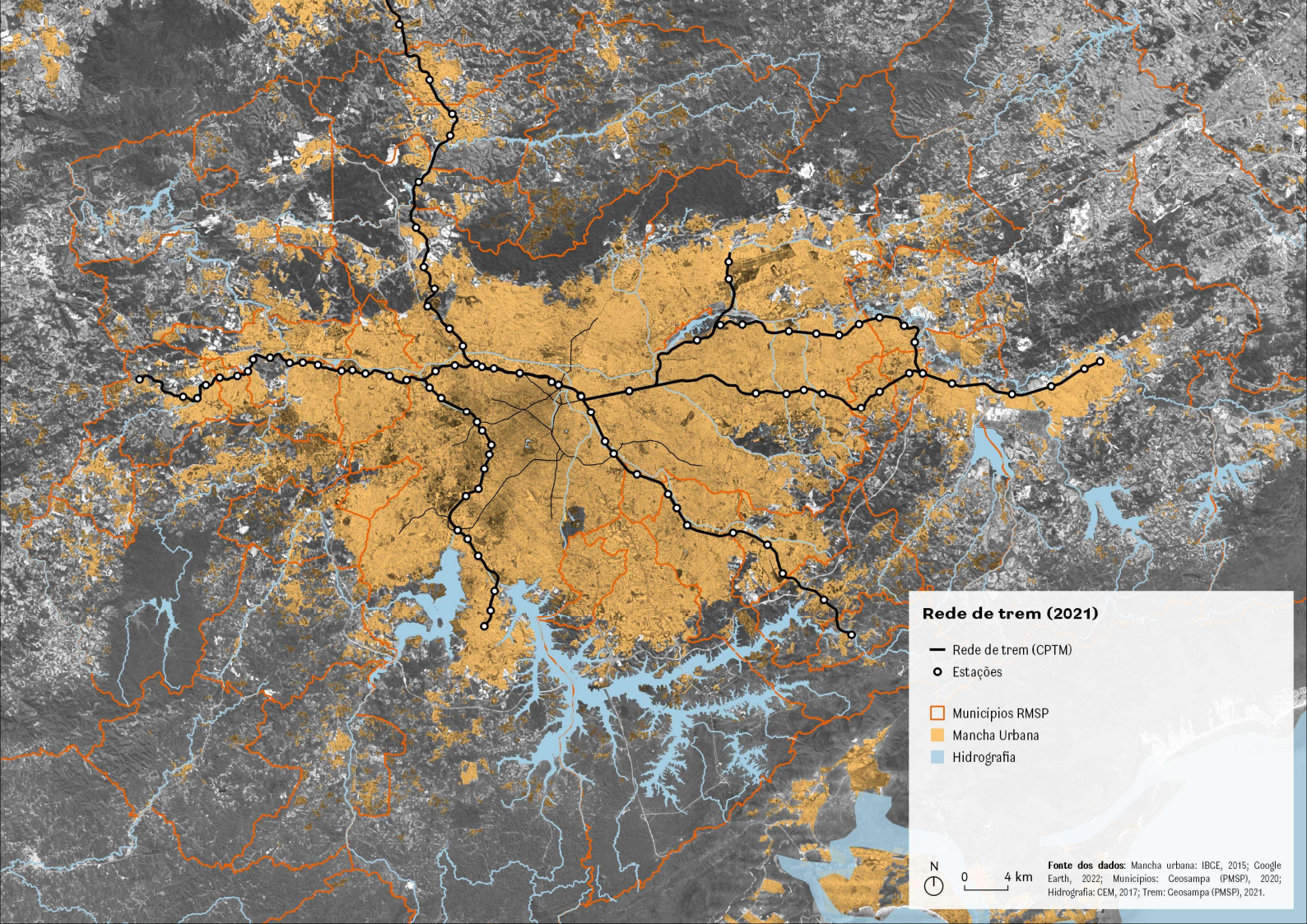
A rede de alta capacidade sobre trilhos da RMSP é gerida e planejada por duas empresas ligadas à Secretaria de Transportes Metropolitanos (STM) do Governo do Estado de São Paulo: a Companhia Paulista de Trens Metropolitanos (CPTM), responsável pelos trens de superfície, e a Companhia do Metrô (METRO), responsável pelo metrô. A organização das redes sobre trilhos gerenciadas pela CPTM e pelo Metrô tem como premissa a integração modal, e possui, em muitas das estações, terminais de ônibus associados gerenciados por elas. Estes terminais recebem linhas da EMTU, da SPTrans e das demais redes municipais. Em alguns casos, há integração tarifária entre as redes, através do uso do Bilhete Único, no Município de São Paulo, por exemplo, ou do bilhete BOM, no caso das redes da EMTU, ou ainda através de terminais fechados, como é o caso das integrações entre as redes de trem e metrô e algumas redes municipais.

A rede de trens metropolitanos é gerenciada pela CPTM, empresa constituída no início da década de 1990, herdeira das malhas ferroviárias da Companhia Brasileira de Trens Urbanos (CBTU) e da Ferrovia Paulista S/A (FEPASA), responsável pelos serviços de transporte de passageiros sobre trilhos. A CPTM administra apenas um terminal de ônibus, anexo à estação Guaianases da Linha 11. Importante apontar que, por sua importância no processo de estruturação metropolitana, normalmente estações da CPTM se relacionam a terminais municipais e outras estruturas para a organização de paradas de ônibus, criando centralidades locais e organizando sistemas de ônibus municipais<sup>54</sup>.

Além dos terminais administrados pelo Metro, é notável a presença de terminais municipais e da EMTU nos arredores das estações de trem. Os terminais são, via de regra, dissociados das estações, normalmente gerando complexos de edifícios de transporte articulados pelo sistema viário da região. No caso das estações da CPTM é possível observar que em algumas das estações, pontos de parada são pontualmente reorganizados, assim como as calçadas e o alinhamento viário em conjunto com a implantação da estação.

---

<sup>54</sup> Para uma breve discussão sobre o papel do trem na articulação pré-metropolitana ver o capítulo 3 desta tese. No item "Redes Municipais" deste capítulo discuto as articulações entre a rede de trem e redes de ônibus nos Municípios que possuem estação de trem da CPTM.



**Mapa 9.** Rede de trem (CPTM). Elaboração própria, 2021.

A rede de Metrô opera apenas no Município de São Paulo, articulando a rede de ônibus em suas estações e terminais. Desde sua criação, ao final dos anos 1960, seguia a intenção de constituir uma rede integrada e multimodal. Neste sentido, tem integração modal e tarifária com a CPTM, com a rede de ônibus do Município de São Paulo e com a de outros municípios da RMSP. A operação das linhas do metrô é dividida entre o Metrô (Linhas 1 – Azul, 2 – Verde, 3 – Vermelha e 15 – Prata) e as operadoras privadas ViaQuatro e ViaMobilidade, que operam, respectivamente a Linha 4 – Amarela e a Linha 5 – Lilás. Ainda que sua rede esteja implantada apenas em São Paulo, tem alcance metropolitano, em particular pela integração com as redes intermunicipais de trem e ônibus. Além da integração com a rede da CPTM – não tarifada e muitas vezes em estações com integração física – a conexão com a EMTU é feita através de descontos na passagem de metrô com a utilização do bilhete BOM<sup>55</sup>. Alguns dos terminais de ônibus do metrô

<sup>55</sup> A EMTU prevê um desconto de R\$1,50 na tarifa do metrô ou trem com a utilização do cartão BOM em integração com as linhas de ônibus da empresa, o que faz a tarifa de metrô ou trem passar de R\$ 4,40 para R\$2,90. As tarifas de ônibus da EMTU são variáveis de acordo com a extensão da linha, o que faz a tarifa total – ônibus mais metrô ou trem - ficar entre R\$ 6,80 e R\$10,80 no serviço comum, chegando a R\$ 14,80 no serviço seletivo. Dados da EMTU de junho de 2020.

são importantes pontos de conexão intermunicipal da EMTU, como os terminais Butantã e Armênia.

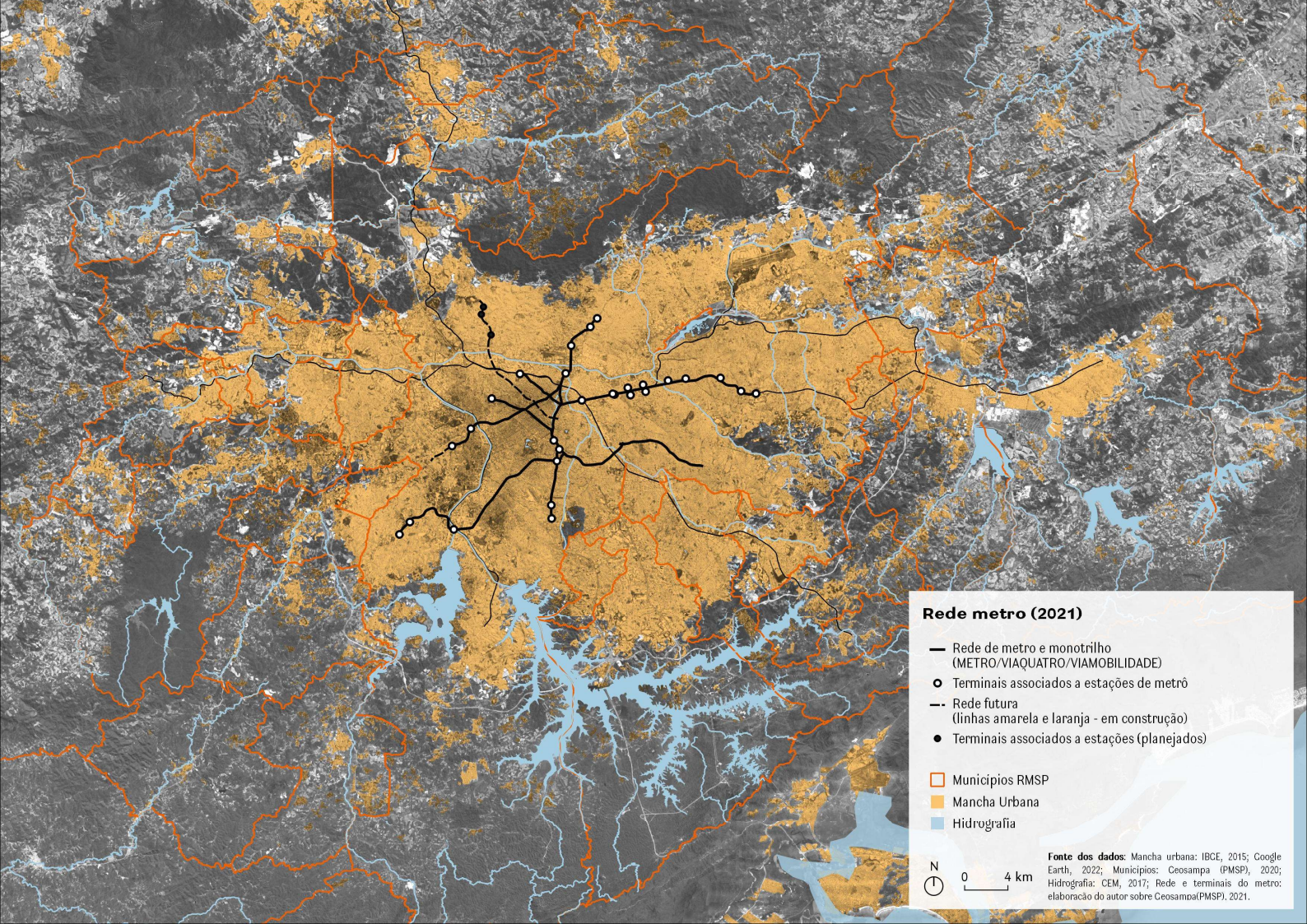
A criação de terminais de ônibus associados a estações de metrô foi uma constante na implantação da rede, dado que o metrô é uma rede integradora dos transportes, e lida com o ônibus como um modal que dá capilaridade à rede. Os terminais respondem a demandas de acesso que variam em porte e relação com o entorno: de pequenos terminais de rua sem controle de acesso – como os terminais Ana Rosa, Vila Mariana e Conceição, na Linha Azul, e Vila Madalena, na Linha Verde – a edifícios autônomos, de maior porte, que organizam a conexão da rede de metrô com redes estruturais e locais de ônibus de maior capilaridade. Estes últimos normalmente foram construídos nos extremos das redes, com exceção dos terminais da linha vermelha, que são importantes captadores de viagens de toda a região leste da cidade. Essa tendência se reflete nas linhas atualmente em construção, como a linha laranja, que prevê a construção de terminais alimentadores em estações do extremo norte da rede.

Há integração entre as redes da CPTM e do Metro em 8 estações: Luz, Tamanduateí, Corinthians-Itaquera, Tatuapé, Brás, Palmeiras-Barra Funda, Santo Amaro e Pinheiros. Com exceção da estação Luz, as demais possuem integração com as redes de ônibus utilizando terminais do Metro. A integração entre as redes nessas estações varia. As estações da linha vermelha – Corinthians-Itaquera, Tatuapé, Brás e Palmeiras-Barra Funda, construídas entre 1980 e 1986 – e a estação Tamanduateí, construída em 2010, possuem edifícios únicos que permitem a circulação entre as plataformas das diversas redes. É notável que as linhas de trem e metrô foram implantadas em paralelo e as estações ocupam grandes área na superfície; isso permite a organização dos fluxos e da integração entre linhas utilizando-se mezaninos de circulação. Em todas as estações citadas já existiam estações de trem que foram substituídas e incorporadas em novos edifícios.

As estações Luz, Santo Amaro e Pinheiros, por outro lado, são infraestruturas construídas em épocas diferentes. A atual estação de trem da Luz foi construída no início do século XX, e as estações de metrô da linha azul e da linha amarela foram inauguradas, respectivamente, em 1975 e 2011. Finalmente, a estação Pinheiros se compõe de dois edifícios, também construídos em épocas diferentes: a estação da CPTM data dos anos 1970 e a estação do metrô, também concedida, data dos anos 2000. As três estações apresentam similaridades, como a composição por diferentes edifícios, articulados por uma rede de corredores e escadas, mas com características arquitetônicas muito distintas.

Os terminais Lapa e Pirituba são exemplos de terminais sem integração, com edifícios separados para o ônibus e para o trem, a circulação entre eles dependendo da utilização das ruas no

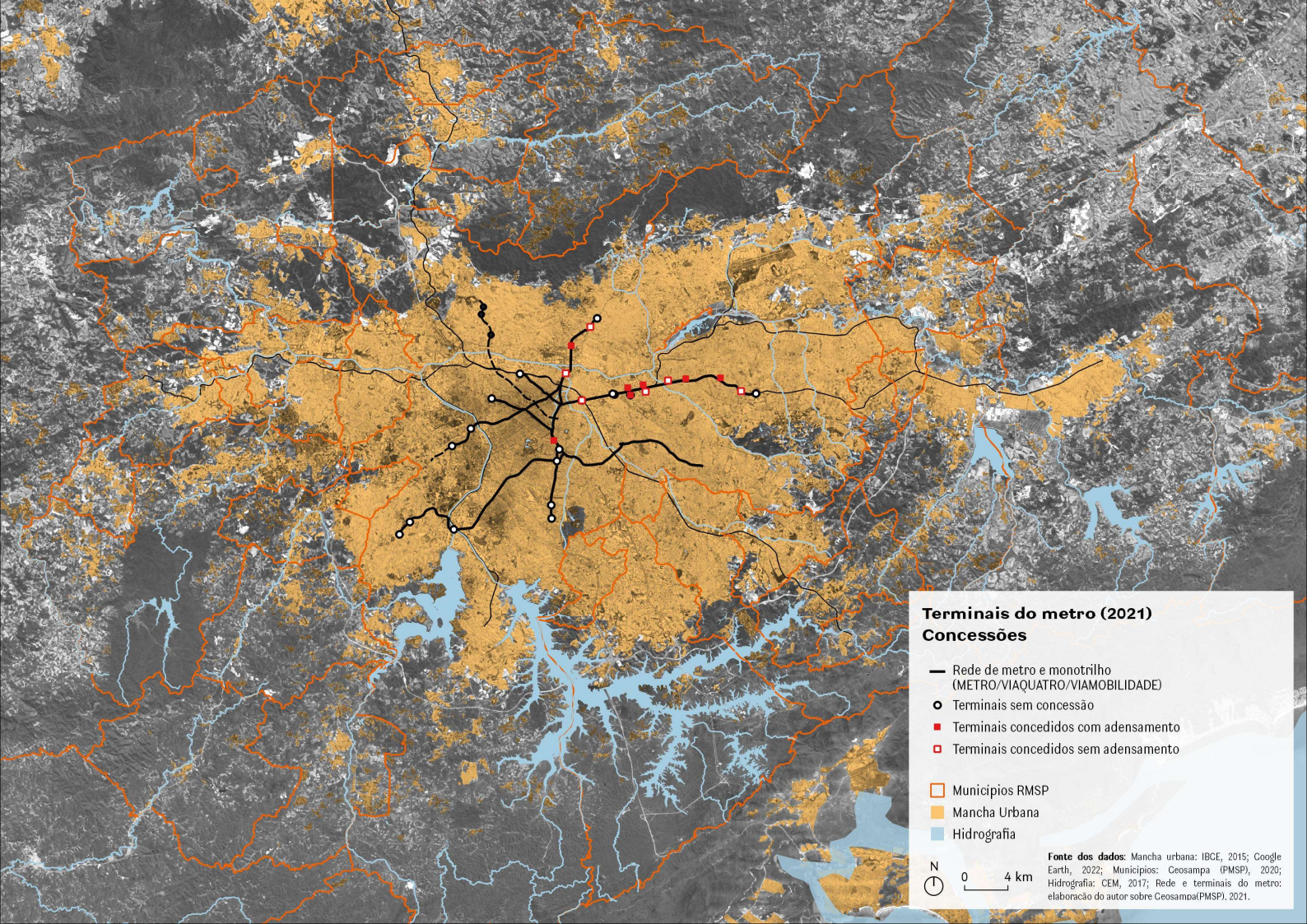




**Mapa 10.** Rede de metrô existente e futura. Elaboração própria, 2021.

entorno. Há alguns exemplos de edifícios com integração física, como os terminais Barra Funda e Santo Amaro. O terminal Barra Funda é um exemplo raro na RMSP que possui integração entre todos os modais no mesmo edifício, com circulação e conexão com o entorno. O terminal Santo Amaro tem integração entre ônibus e metrô e com um centro comercial e universidade contíguos ao terminal.

Cinco estações de metrô possuem grandes centros comerciais associados: Santa Cruz – Shopping Metrô Santa Cruz, inaugurado em 2001 – Itaquera – Shopping Metrô Itaquera, inaugurado em 2007 – Tatuapé – Shopping Metrô Tatuapé, inaugurado em 1997– Metrô Boulevard Tatuapé, inaugurado em 2007 – Tucuruvi – Shopping Metrô Tucuruvi, inaugurado em 2013 - e Santo Amaro. Ao contrário das demais estações, o centro comercial associado à estação Santo Amaro não foi construído em terreno concedido pelo Metrô. No entanto, há integração com o centro comercial na saída da estação, e ambos são relacionados ao terminal de ônibus municipal existente. No caso das estações Santa Cruz e Tucuruvi, os terminais de ônibus se associam ao edifício do centro comercial, e, nas demais, se configuram em um complexo de edifícios com acessos compartilhados. Além dos edifícios listados, que possuem relação com terminais de ônibus, outras estações de metrô possuem concessões para espaços comerciais internos, desde pequenas áreas comerciais e quiosques para venda de comida, vestuário e outros itens, até centros maiores como o instalado na Estação São Bento e, em licitação, um centro comercial na estação Brás, em área do Metrô e da CPTM.



**Mapa 11.** Terminais de ônibus do Metrô em concessão. Elaboração própria, 2021.

As concessões de espaço aéreo dos terminais de ônibus associados às separações, iniciadas em 1997 com o Shopping Metrô Tatuapé, são vistas como uma maneira de ampliar a receita externa à operação de transportes, estendendo a concessão de espaços internos das estações, como quiosques e pequenas lojas de venda de alimentos, roupas e outros produtos (SILVA, 2012). Dentre os processos recentes de concessão, em setembro de 2019 a licitação de áreas comerciais em terminais de ônibus do Metrô foi vencida pela empresa Unitah Empreendimentos e Participações S/C, que obteve o direito de explorar comercialmente 13 terminais de ônibus das Linhas 1 e 2<sup>56</sup>. Foi concedido o direito de exploração comercial dos espaços, em troca de remuneração mensal e a manutenção dos terminais. A empresa concessionária assumiu a administração dos terminais em abril de 2020 e em junho de 2020 já implantava as mudanças nos terminais não edificáveis.

Dos treze terminais, em sete será permitida a edificação – com usos comerciais, residenciais e serviços diversos – com a manutenção do terminal reformulado: Santana, Ana Rosa, Patriarca Norte, Vila Matilde Norte, Carrão Norte e Tatuapé Norte e Sul. Nos demais – Parada Inglesa, Armênia, Artur Alvim, Penha Norte, Carrão Sul e Brás – será permitida a exploração comercial

<sup>56</sup> Licitação n.º 10006708, aberta em 04 de abril de 2019 e encerrada em 9 de setembro de 2019.

mantendo a estrutura atual do terminal. De acordo com entrevista com o presidente da empresa, são previstos, nos terminais edificáveis, 212.997 metros quadrados de Área Bruta Locável (ABL)<sup>57</sup>. Tal área seria dividida entre usos residenciais, comerciais e institucionais, com ocupações diferentes em cada um dos terminais (QUINTÃO, 2020)

A concessão das estações se relaciona a um processo mais amplo de aumento da participação privada nos processos de operação da Cia do Metrô, iniciado ao final da década de 1980 envolvendo a diminuição da capacidade de investimento da Cia do Metrô e do Governo do Estado e a gradativa organização normativa de um sistema de Parcerias Público Privado (PPP) no marco legal brasileiro, que por sua vez se associa a uma reorganização do Estado em seus diversos níveis federativos<sup>58</sup>.

A ênfase das concessões se dá na possibilidade de obter receitas adicionais ao sistema de transporte, como uma forma de equilibrar economicamente as companhias e diminuir a dependência sobre repasses financeiros do Estado. Essa lógica de organização se reflete na constituição dos terminais e estações, que passam a ter sua organização pautada não apenas pelo bom funcionamento para o sistema de transporte, mas também de acordo com a criação de melhores situações para o aluguel de espaços de comércio e a criação de espaços mais próximos aos centros comerciais. Isso é notável nos projetos sendo implantados nos terminais da concessão: a incorporação pelo METRO de políticas de obtenção de receitas exógenas ao transporte gera uma demanda pela criação de espaços adequados para outros fins que não o transporte.

---

<sup>57</sup> Área Bruta Locável (ABL) é um termo que se refere à área efetivamente utilizada de um edifício destinado ao uso como centro comercial para lojas ou outras atividades de comércio. Normalmente é utilizada no mercado imobiliário como medida do porte de um shopping. Para efeito de comparação, os quatro shoppings em áreas de concessão do Metrô – Metrô Tucuruvi, Metrô Santa Cruz, Metrô Tatuapé e Boulevard Tatuapé – possuem em conjunto de 107.628m<sup>2</sup> de ABL.

<sup>58</sup> Para uma discussão deste aspecto em relação ao METRO, ver a dissertação de mestrado de Mariana Novaski (2020), intitulada “O discurso das parcerias público-privadas e a invenção do negócio para implantação e operação do sistema metroviário da região metropolitana de São Paulo.” A autora descreve o processo de criação pelo Estado de uma estrutura administrativa e institucional calcada na possibilidade de parcerias público-privadas (PPP) na operação e gerenciamento de potenciais econômicos da rede sobre trilhos.

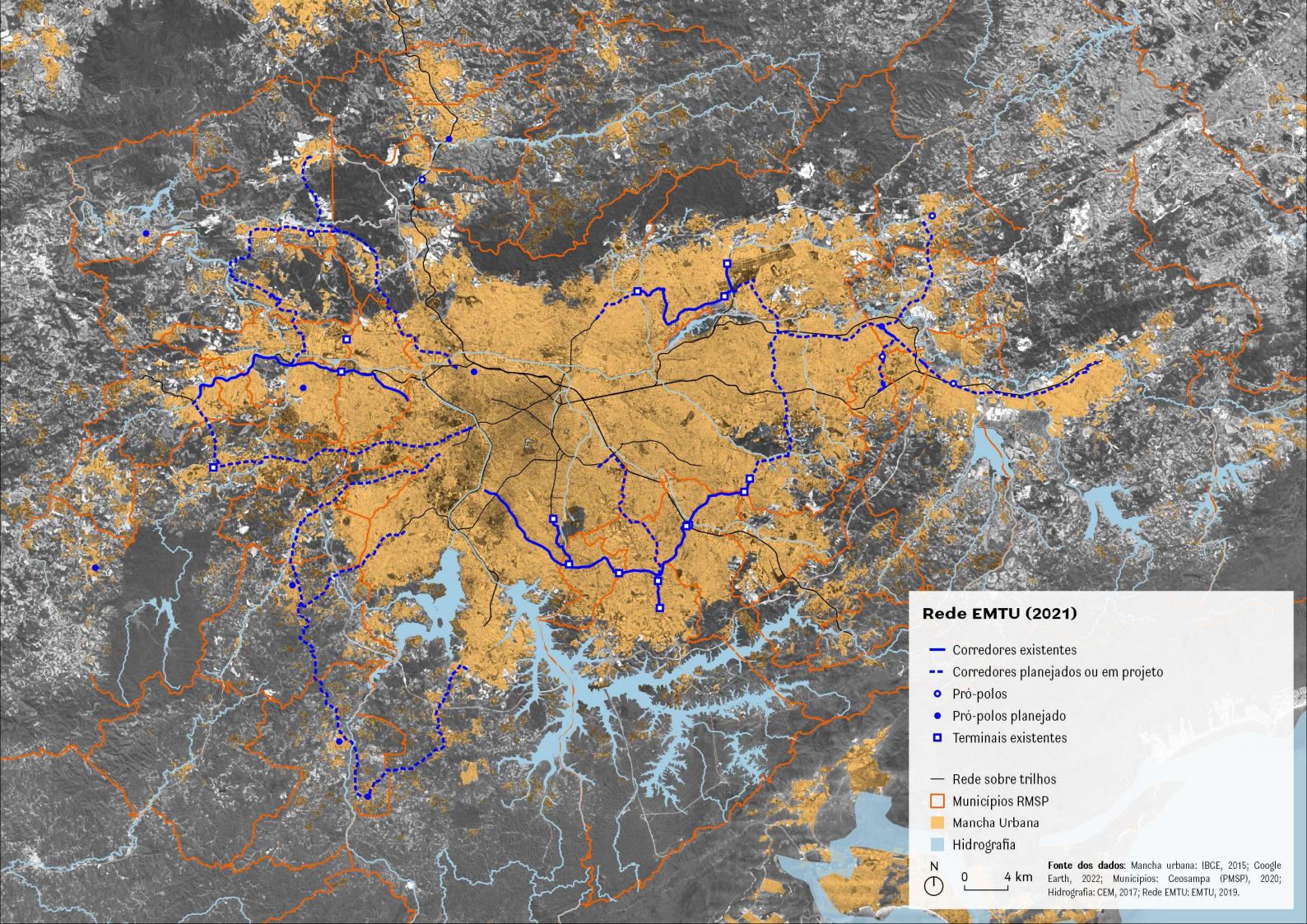
### **EMTU**

A Empresa Metropolitana de Transporte Urbano (EMTU) é uma empresa pública vinculada à Secretaria Metropolitana de Transportes (SMT) do governo do Estado de São Paulo. É responsável pelo planejamento e gestão do transporte intermunicipal sobre pneus em todas as regiões metropolitanas paulistas. Foi criada como um órgão de planejamento destinado a articular as políticas de mobilidade da RMSP através de planos e programas específicos. A sua estrutura atual como empresa gerenciadora do transporte metropolitano sobre pneus, data do final dos anos 1980, incorporando o gerenciamento das linhas intermunicipais originalmente sob responsabilidade do DER-SP.

A EMTU se articula à estrutura administrativa da STM, que também é vinculada à Companhia do Metropolitano (METRO). Possui um setor de planejamento estrutural de pequeno porte, para além do planejamento operacional. Produz planos e projetos para a infraestrutura física do transporte intermunicipal sobre pneus – corredores e terminais – atuando com parcerias nos municípios, que em última instância participam do planejamento desta infraestrutura e permitem, através de convênios de cooperação técnica, a sua implantação em seu território. Para construir e operar terminais, corredores e outras infraestruturas, a EMTU assina convênios de cooperação técnica, que são transformados em leis municipais. O processo de planejamento de redes e terminais, por outro lado, é feito em conjunto com os municípios, já que é necessária a cooperação entre estas instâncias para a implantação da infraestrutura.

Quanto ao planejamento estrutural, a EMTU possui um programa de obras e projetos, chamado Programa de Corredores Metropolitanos – PCM, cuja proposta de corredores troncalizados deriva de outras propostas feitas nos anos 1980 e 1990. As propostas foram incorporadas e ajustadas a uma visão de planejamento de longo prazo nos Planos Integrados de Transporte Urbano (PITU), em suas diversas versões. Tais planos, feitos no âmbito da STM, priorizam em seu processo de elaboração as ações do metrô, considerado meio de transporte estruturante.

A rede da EMTU possui grande cobertura territorial, em particular fora do Município de São Paulo. Alguns municípios dependem desta rede para organizar seu transporte interno, com linhas que fazem as conexões cotidianas casa-trabalho-estudo. Isso é particularmente importante para os chamados municípios-dormitório, que têm sua economia voltada para o município-sede da RMSP ou outros centros regionais. Essa presença das redes intermunicipais no território também mostra, em alguns dos municípios, a sobreposição dos sistemas municipais e do sistema intermunicipal, competindo por passageiros e perdendo eficiência das redes. A relação entre a rede municipal e rede intermunicipal é elemento fundamental das

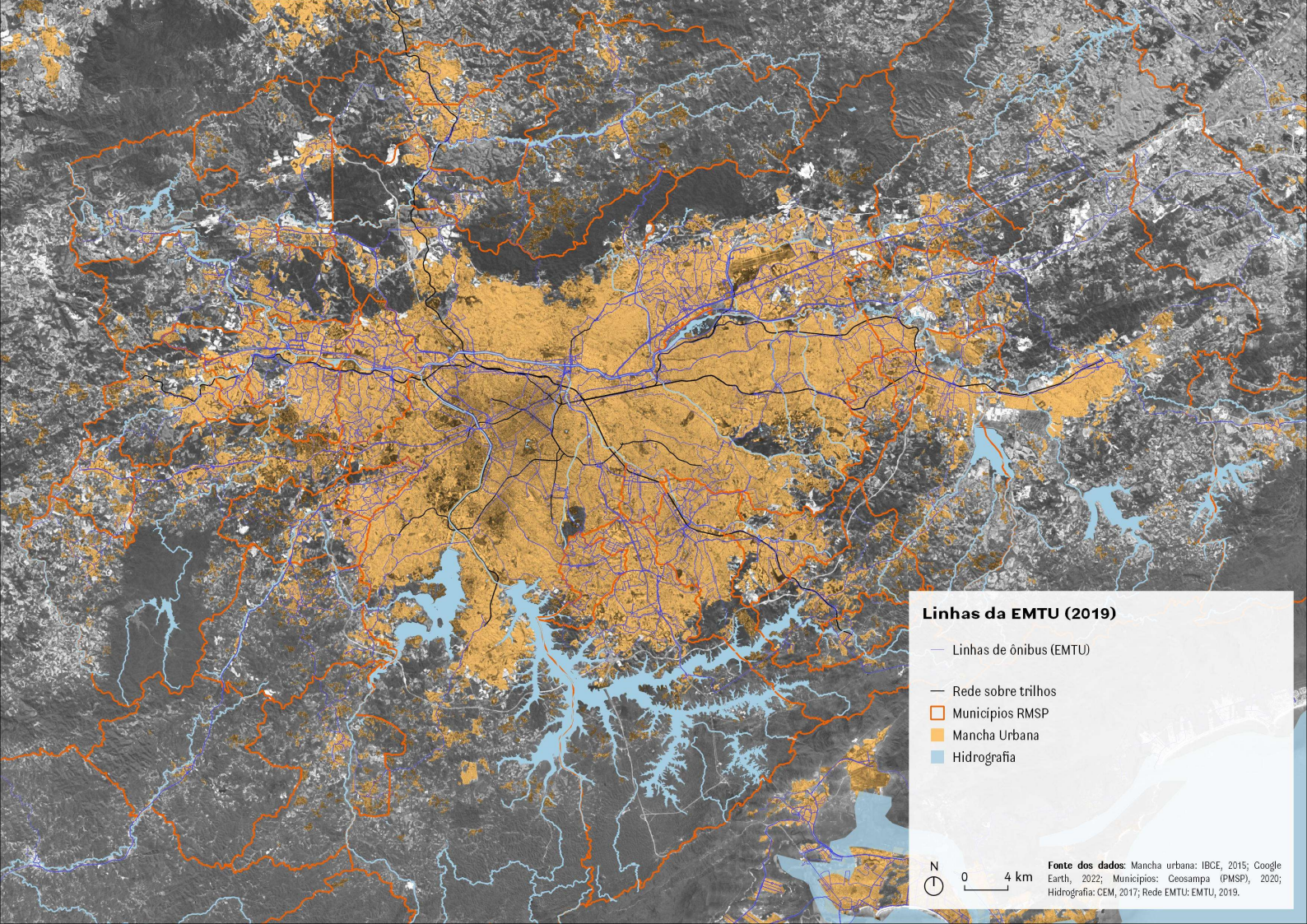


**Mapa 12.** Rede da EMTU existente e futura. Elaboração própria, 2021.

políticas que estruturam as redes de ônibus nos Municípios: a EMTU permite conexão metropolitana, capilaridade e centralidade, mas também desagrega e, como veremos, compete com as redes municipais.

A rede de ônibus da EMTU tem grande cobertura territorial, fazendo não apenas a conexão entre municípios, mas viagens internas a municípios sem rede de ônibus e competindo com algumas redes municipais. A concepção estrutural do planejamento da EMTU tem um horizonte de troncalização e organização desta rede, com a consolidação de rotas importantes e hierarquizadas em corredores segregados e terminais de grande porte. Nesse sentido, os corredores estruturariam os grandes eixos de conexão, os terminais articulariam centralidades e municípios menos importantes, e uma rede de terminais de rua e melhorias em pontos de parada criariam os demais locais desta rede.

Ainda que em seus planos originais tenha-se estabelecido que a EMTU operaria principalmente corredores de alto padrão de operação, por muito tempo o único corredor reconhecível como



**Mapa 13.** Linhas de ônibus da EMTU. Elaboração própria, 2021.

“padrão BRT”<sup>59</sup> na RMSP foi o corredor ABD, que interliga os municípios de São Paulo, Diadema, São Bernardo e Santo André. Atualmente a infraestrutura de corredores da EMTU incorpora a extensão do corredor ABD – Diadema-Brooklin – e estão em implantação, com trechos concluídos, o corredor Guarulhos-São Paulo e o corredor Osasco-Itapevi. Ambos têm padrões “BRT básico” de construção e operação (ITDP, 2016).

Além destes corredores, a rede de ônibus da EMTU utiliza o sistema viário dos municípios da RMSP, compartilham terminais de ônibus municipais e terminais do METRO. No sentido contrário, os terminais da EMTU normalmente têm sua utilização compartilhada com redes municipais, em um esforço de organizar a rede e sua integração.

As propostas futuras para a infraestrutura da EMTU se compõem de uma série de corredores, em sua maioria com padrão BRT básico, articulando terminais e centralidades já existentes na

<sup>59</sup> De acordo com o “Padrão de qualidade BRT” do ITDP (2016), o corredor ABD é considerado “padrão Bronze”, enquanto a extensão Diadema-Brooklin, no MSP, foi avaliada como “BRT Padrão”. O padrão de qualidade do ITDP avalia padrões de desenho, operação e gestão dos corredores, tendo como premissa básica para que um sistema seja considerado um “BRT básico”, a segregação das faixas de circulação dos ônibus e a troncalização de linhas, com infraestrutura alimentadora do sistema. Nenhum dos corredores do Município de São Paulo atinge o padrão básico.

RMSP. É notável a presença destes corredores nos limites do Município de São Paulo, com o objetivo de melhorar a integração do município-sede aos demais da RMSP. Além disso, a EMTU procura responder a demandas de conexões perimetrais entre os Municípios da RMSP com a criação de corredores nestes eixos, estratégia similar à implantação do Corredor ABD. As propostas de corredores em desenvolvimento, como o corredor Itaquerá, que tem seu projeto de execução desenvolvido, o corredor Guarulhos, parcialmente concluído e o corredor Cotia-Itapevi, com projeto funcional<sup>60</sup> concluído, confirmam essa tendência.

Além destes corredores, terminais e pontos de parada associados a eles, a infraestrutura da EMTU se compõe de outros 14 terminais na RMSP, normalmente localizados em centralidades pré-existentes de seus Municípios. Pontos de parada e pontos finais são também utilizados como elementos de conexão e articulação com a rede urbana, de maneira similar às redes municipais da RMSP.

Entre os anos 2004 e 2012, a EMTU planejou a implantação de um programa de requalificação de terminais e pontos de parada chamado Programa de Revitalização dos Polos de Articulação Metropolitana (Pró-Polos). Instituído em 2004<sup>61</sup>, o programa teve seu primeiro desenvolvimento entre 2004 e 2006, ano em que foram implantados alguns projetos piloto, nos municípios de Arujá, Caieiras, Cajamar, Poá e Suzano, além de São Vicente (Região Metropolitana da Baixada Santista) e Santa Bárbara d'Oeste (Região Metropolitana de Campinas) (FERRAGI, 2013). Este programa foi retomado em 2012, com uma série de ações de planejamento e projeto de locais específicos, para os municípios de Embu-Guaçu, Cipó-Guaçu, Caucaia do Alto, Itapeverica de Serra, Pirapora do Bom Jesus, Franco da Rocha, Monte Belo (Itaquaquecetuba), Lapa (São Paulo) e Humaitá (São Vicente), mas nenhum deles foi implantado. (EMTU, 2013)

Este programa, virtualmente desativado, teve entre seus objetivos melhorar as condições de microacessibilidade em áreas urbanas com grande movimento de linhas e embarque de

---

<sup>60</sup> O projeto funcional de uma rede de transportes é a etapa na qual a diretriz de linha constante em um Plano de Transportes é desenvolvida considerando os elementos urbanos existentes. É definida a infraestrutura do corredor - vias as quais os corredores serão implantados, posição de pontos, localização dos terminais, obras de arte especiais (pontes, viadutos) - e as reorganizações de rede, como troncalização e frequência de serviços. Este estudo serve como base para avaliar as demandas de desapropriações, custos de obras, retornos relacionados à otimização da operação etc., bem como abrir discussões com os Municípios atingidos pelas obras e incentivar diálogos com a sociedade através de processo participativo. Informações de entrevista com Maurício Feijó Cruz realizada em 22 de julho de 2020.

<sup>61</sup> Decreto estadual nº 49.052 de 19 de outubro de 2004.

passageiros e certa percepção de degradação urbana causada pelo movimento de veículos. Os projetos implantados em Arujá, Caieiras e Cajamar enfatizaram a reorganização de conjuntos de pontos, com propostas de pequeno escopo que envolviam a criação de terminais abertos, pontos de parada, redesenho da infraestrutura, como a melhoria ou reorganização de calçadas. Em Poá e Suzano a EMTU construiu e implantou terminais municipais, com ajustes geométricos e melhorias no sistema viário do entorno e pequenos reparos nas calçadas.

O programa se relaciona com a organização e troncalização da rede da EMTU ao focar nas articulações da rede entre os grandes terminais e centros intermediários de atração de viagens. Como estruturas da rede, são propostas que racionalizam conjuntos de pontos e permitem melhor utilização da infraestrutura viária. Na escala da implantação dos projetos, são tentativas de mitigar o impacto dos ônibus em trechos do tecido urbano, enfatizando a melhoria operacional do sistema no ponto afetado e sua articulação com o entorno, com melhorias na microacessibilidade. Estas propostas guardam semelhança com o programa de reorganização de pontos de parada da PMSP – as Conexões (2015) ou Estações de Transferência (2004) – programa que teve apenas algumas de suas intervenções implementadas.

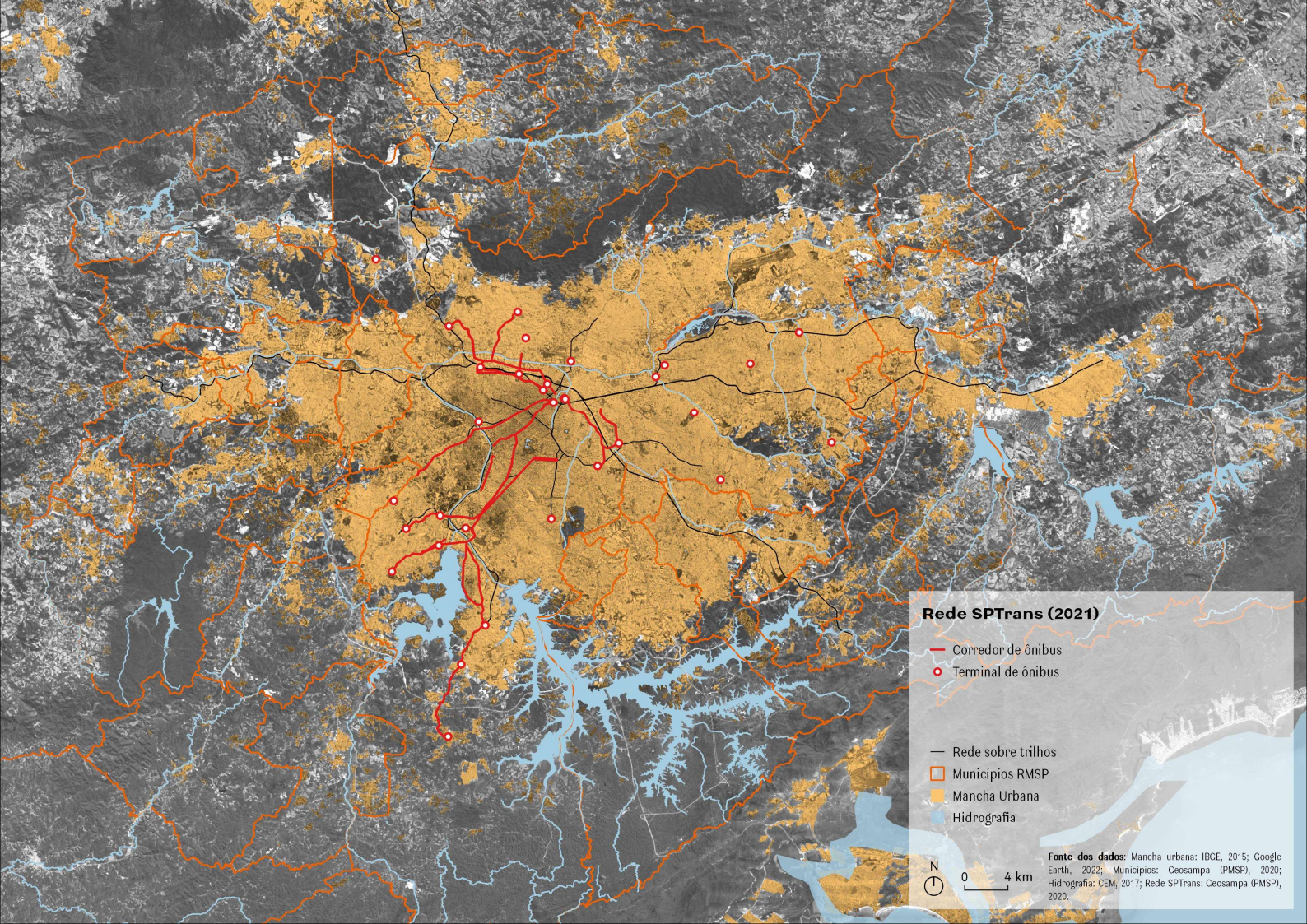
### **redes municipais: a SPTrans<sup>62</sup>**

A São Paulo Transporte S/A (SpTrans) é a empresa pública de economia mista responsável pela gestão e planejamento do sistema de ônibus do Município de São Paulo. Foi criada em 1995. Sucedeu à Companhia Municipal de Transporte Coletivo (CMTC), em um processo envolvendo a saída do poder público da operação das linhas de ônibus – com a venda de veículos e garagens (FUKUDA, 1995). Ao contrário de sua antecessora, a CMTC, a SPTrans não faz a operação direta de linhas. A partir dos anos 2000, com a gestão de Marta Suplicy na prefeitura, ganhou capacidade de planejamento e regulação do sistema (REQUENA, 2018, p. 230). Neste momento passou a dividir a responsabilidade pelo gerenciamento do espaço viário do Município com a Companhia de Engenharia de Tráfego (CET), elaborou políticas e programas relacionados à

---

<sup>62</sup> Parte da análise feita neste trecho do capítulo, em particular a análise do Plano Interligado e do PlanMob2015 em relação a alguns de seus potenciais urbanísticos, foi publicada em uma versão preliminar no artigo “Mobilidade e desenvolvimento urbano: um panorama das estratégias recentes nos planos urbanísticos e de mobilidade municipais em São Paulo” (LONCO; MUZI, 2017), apresentado no Encontro Nacional de Pesquisa em Arquitetura e Urbanismo (ENANPARQ) em 2017.





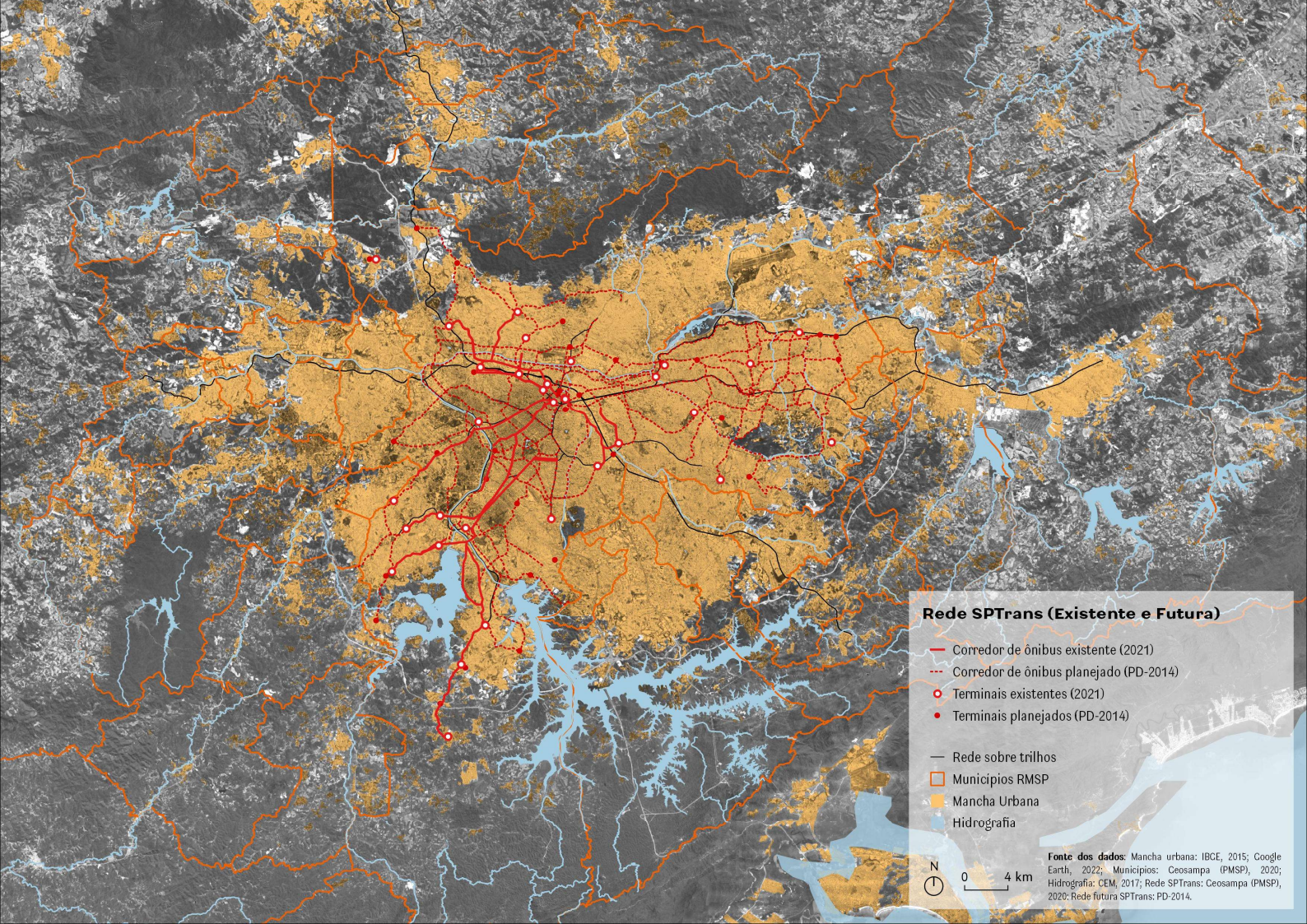
**Mapa 14.** Rede da SPTrans. Elaboração própria, 2021.

reestruturação da rede de ônibus e à priorização de espaços viários para o transporte por ônibus.

A SPTrans é também responsável pela elaboração dos planos de rede e organização dos padrões de serviço atuais do sistema municipal. Foi sob sua responsabilidade que foram elaborados os dois últimos planos para a rede de ônibus da cidade: o Interligado (2001-2004) (SÃO PAULO, 2004) e a Nova Rede, presente no Plano de Mobilidade (PlanMob2015). Esse último foi base para o processo de licitação da operação da rede concluído em 2019.

O PlanMob2015, instituído em 2016<sup>63</sup> é o instrumento de planejamento que regula as políticas relacionadas à mobilidade no Município de São Paulo. A ênfase principal do PlanMob2015 cai sobre a reorganização da rede de ônibus do Município de São Paulo, considerada como a parte mais significativa do Sistema de Mobilidade Urbana do Município de São Paulo (SMU-SP). O PlanMob2015 também ressalta a importância dos modos ativos de transporte – cicloviário e peatonal – e da articulação com as redes de alta capacidade.

<sup>63</sup> Decreto municipal n° 56.834, de 24 de fevereiro de 2016.



**Mapa 15.** Rede existente e futura da SPTrans. Elaboração própria, 2021.

A organização da rede proposta pelo PlanMob2015 atualizou a rede existente, organizada entre 2000 e 2004 pelo chamado “Sistema Interligado”. O “Sistema Interligado” compreendeu a elaboração e a implantação de diversos programas relacionados à mobilidade, não apenas por ônibus, mas por outros modais. Consistiu na reorganização da rede de ônibus, resposta ao aumento do transporte informal na cidade na época – lotações e vans clandestinas.

O Bilhete Único, instituído em 2004, sistema de bilhetagem eletrônico, unificou a cobrança de passagens na rede de transporte da cidade. Ele subsistiu sistemas anteriores de cobrança eletrônica, com o objetivo tanto de fiscalizar de modo mais eficiente a utilização dos ônibus, quanto aplicar uma política redistributiva, de incentivo e diminuição do custo do transporte para o usuário. Ele permite a utilização da rede por um período determinado com possibilidade de transbordos múltiplos pelo custo de uma tarifa única. Do ponto de vista da infraestrutura de transporte, a consequência mais palpável de sua adoção foi o fim da necessidade de transbordo nos terminais fechados da Prefeitura e na possibilidade de transbordos difusos pela rede de transporte.

Ainda assim, uma das ações do Sistema Interligado foi a consolidação de uma rede de terminais pela cidade. Foram construídos dez terminais – Jardim Britânia, Pirituba, Lapa, Guarapiranga, Jardim Ângela, Crajaú, Varginha, Parelheiros, Amaral Curgel e São Miguel – que, em conjunto com os treze terminais já existentes – Vila Nova Cachoeirinha, Casa Verde, Princesa Isabel, Bandeira, Santo Amaro, João Dias, Capelinha, Vila Prudente, Aricanduva, Penha, Carrão, A.E.

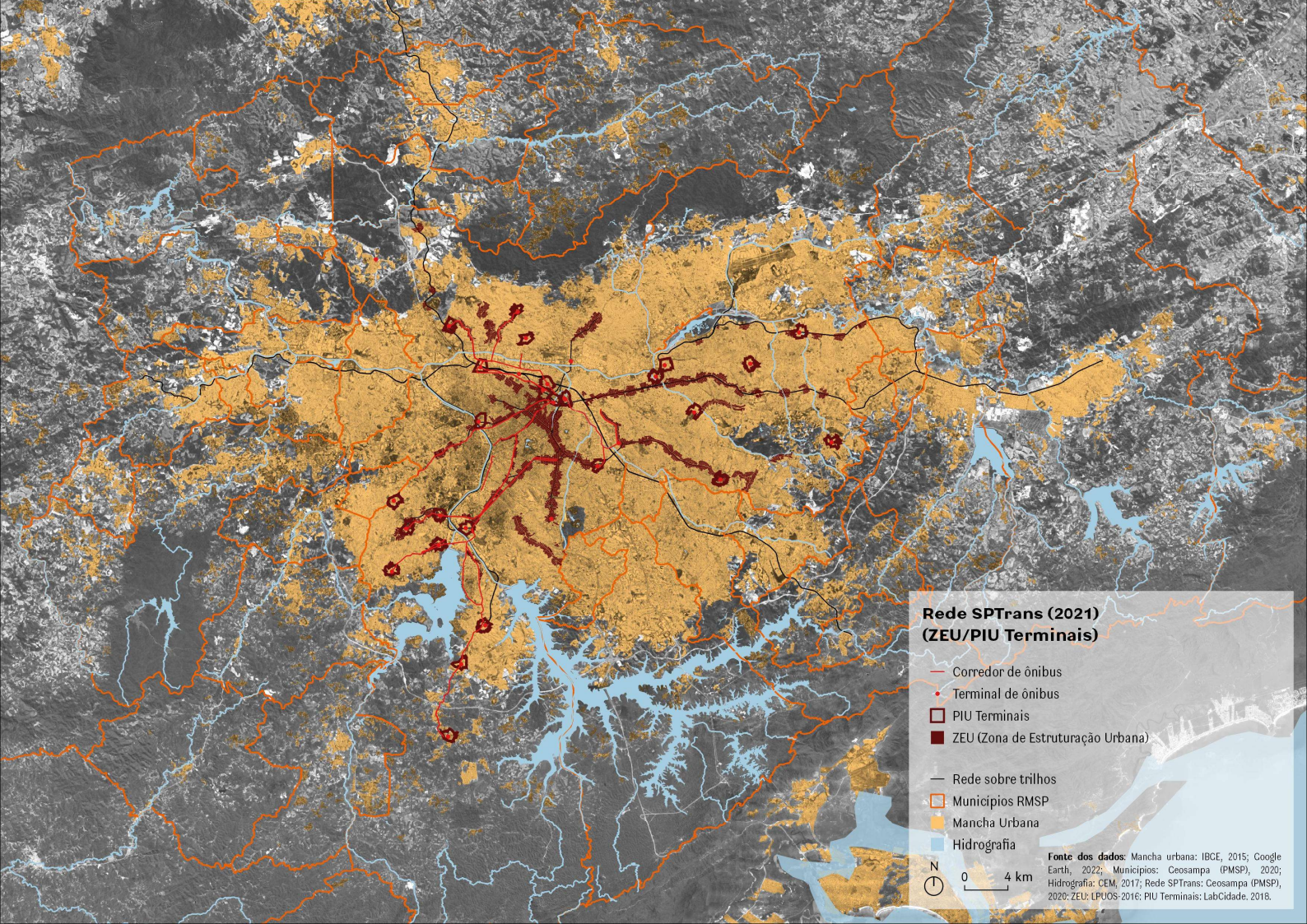
Carvalho e Cidade Tiradentes – criou uma rede de grande abrangência territorial. Alguns dos terminais se conectavam com corredores de ônibus existentes ou construídos na época.

Os terminais não tinham mais como uma de suas funções viabilizar o transbordo gratuito, mas continuaram organizando a rede do ponto de vista operacional e de condições de conforto. Do ponto de vista da organização de rede instituída nessa época, os terminais também passaram a ter como função a articulação das linhas de ônibus da rede Estrutural – que tem a função de conectar regiões diferentes da cidade – com a rede Local – que responde a viagens internas das regiões da cidade. A atual rede é, com poucos acréscimos, a mesma implantada nesta época.

O PlanMob2015 atualiza a estrutura por um diagnóstico da Pesquisa Origem-Destino 2007 (OD2007) e da Pesquisa de Mobilidade Urbana de 2012 (PMU 2012), que diagnosticaram um aumento de viagens entre regiões da cidade em detrimento de rotas centro-periferia. A rede de ônibus propõe rotas perimetrais na cidade como forma de atender esta demanda. O subsistema Estrutural passa a ser composto de Linhas Estruturais Radiais e Perimetrais, enquanto o subsistema Local incorpora Linhas Locais de Articulação Regional, com o objetivo de suprir a demanda de viagens entre regiões sem a articulação entre subcentros regionais. (PlanMob, 2015, p. 71–82)

A infraestrutura da rede de ônibus se manteve organizada em torno dos terminais de integração, dos corredores e faixas de ônibus. Além disso, assim como acontecia no São Paulo Interligado sob o nome de *estações de transferência*, há a previsão da construção de uma rede de *conexões*, consistindo em intervenções de pequena escala em pontos da rede que possuem grande quantidade de transbordos, como cruzamento entre avenidas com grande número de linhas estruturais ou pontos onde há transferência entre linhas locais e estruturais. Apesar de ser um desdobramento muito interessante do potencial do Bilhete Único de organizar uma rede de transbordos difusos na cidade, salvo algumas experiências piloto, não foram implantados.

Os cerca de 20.000 pontos de ônibus da cidade são geridos por uma empresa privada – o Consórcio PRA SP. A empresa foi vencedora de uma licitação em 2012 e, em troca da permissão de explorar publicidade nos abrigos de ônibus, fará a manutenção e instalação de abrigos e pontos por 25 anos. Os abrigos e postes de sinalização atuais começaram a ser instalados em 2013.



**Mapa 16.** ZEU e PIU terminais. Elaboração própria, 2021.

No contexto normativo dado pelo Plano Diretor municipal (PD-2014)<sup>64</sup>, os corredores de ônibus são uma das infraestruturas de transporte que dão origem aos Eixos de Estruturação da Transformação Urbana (EETU). Este instrumento urbanístico tem como pressuposto o adensamento, através do aumento do Coeficiente de Aproveitamento (CA), e a qualificação urbanística, através de incentivos à adoção de fachada ativa, de uso misto, entre outros instrumentos das áreas relacionadas à infraestrutura de transporte de alta e média capacidade do Município. A demarcação das Zonas de Estruturação Urbana (ZEU) pela Lei de Uso e Ocupação do Solo (LPUOS-2016)<sup>65</sup> é um aspecto importante da relação entre as políticas de uso do solo e mobilidade no Município de São Paulo. Este instrumento se vincula diretamente às discussões relacionadas ao Desenvolvimento Orientado pelo Transporte (DOT) e ao Gerenciamento de Demanda (*Transport Demand Management – TDM*). (LONCO; MUZI, 2017)

Tanto os terminais de integração quanto as conexões são vistos pelo PlanMob2015 como elementos de organização e otimização da rede de ônibus. Apresentam, no entanto, potenciais

<sup>64</sup> Lei municipal n. 16.050, de 31 de julho de 2014.

<sup>65</sup> Lei municipal n. 16.402 de 22 de março de 2016.

urbanísticos de diferentes características, não considerados diretamente no plano. Os terminais "configuram-se como os principais pontos de troncalização da rede, [abrigo] grande número de integrações" (PlanMob, 2015, p.91). O Plano Municipal de Desestatização (PMD)<sup>66</sup> prevê a concessão dos terminais, com a elaboração de PIU específico, transformando-os em potenciais pontos de reorganização do uso e ocupação do solo da cidade, alinhado com as diretrizes gerais do PDE-2014. As conexões são pontos de transbordo difusos que organizam a relação entre linhas dos subsistemas da rede de ônibus da cidade e permitem melhorias pontuais de conforto na utilização da rede. As conexões se relacionam indiretamente com as medidas de qualificação urbana previstas no PDE-2014 e na LPUOS-2016.

A relação da rede de ônibus com as diretrizes materializadas na ZEU pressupõe um potencial de reorganização e adensamento do entorno das linhas tendo como horizonte de longo prazo uma melhor distribuição das redes de infraestrutura e do acesso ao transporte. Grosso modo, seu sucesso se baseia no adensamento construtivo e incentivo à produção imobiliária nestas áreas (BORGES; IGNATIOS, 2015). Do ponto de vista da performance da rede, permite vislumbrar a operação de linhas com melhor equilíbrio financeiro, "balanced, two-way flows" (CERVERO, 1998) que eliminariam a ideia de segregação funcional na cidade.

O balanço do instrumento após seis anos de sua criação confirma sua eficácia para o incentivo à produção imobiliária. O número de unidades habitacionais aumentou na ZEU, bem como a quantidade total de área construída (SMDU, 2019). A abrangência dos processos de transformação associados a este instrumento, porém, aponta para resultados mais modestos. A imensa heterogeneidade – social, física, urbanística – das áreas atingidas pela rede de transporte mostra que a abrangência deste instrumento é questionável.

Com a criação deste instrumento urbanístico, áreas com interesse imobiliário como a avenida Rebouças ou o entorno das novas estações da linha laranja do Metrô, sofreram mudanças rapidamente, atravessando processos intensos de produção imobiliária (SMDU, 2019). Por outro lado, zonas de menor interesse imobiliário localizadas nos eixos, em particular em áreas periféricas da metrópole, não necessariamente permitirão que ocorram processos de renovação urbana baseados em reorganização de áreas privadas e na proposição, via legislação, de parâmetros morfológicos para as edificações. Há uma homogeneização do território que a demarcação da ZEU pressupõe. Os parâmetros urbanísticos que as zonas possuem, bem como

---

<sup>66</sup> Lei municipal n. 16.703 de 4 de outubro de 2017.

seus critérios de demarcação, parecem não levar em consideração aspectos territoriais específicos. (LONCO; MUZI, 2019)

### **redes municipais: demais municípios.**

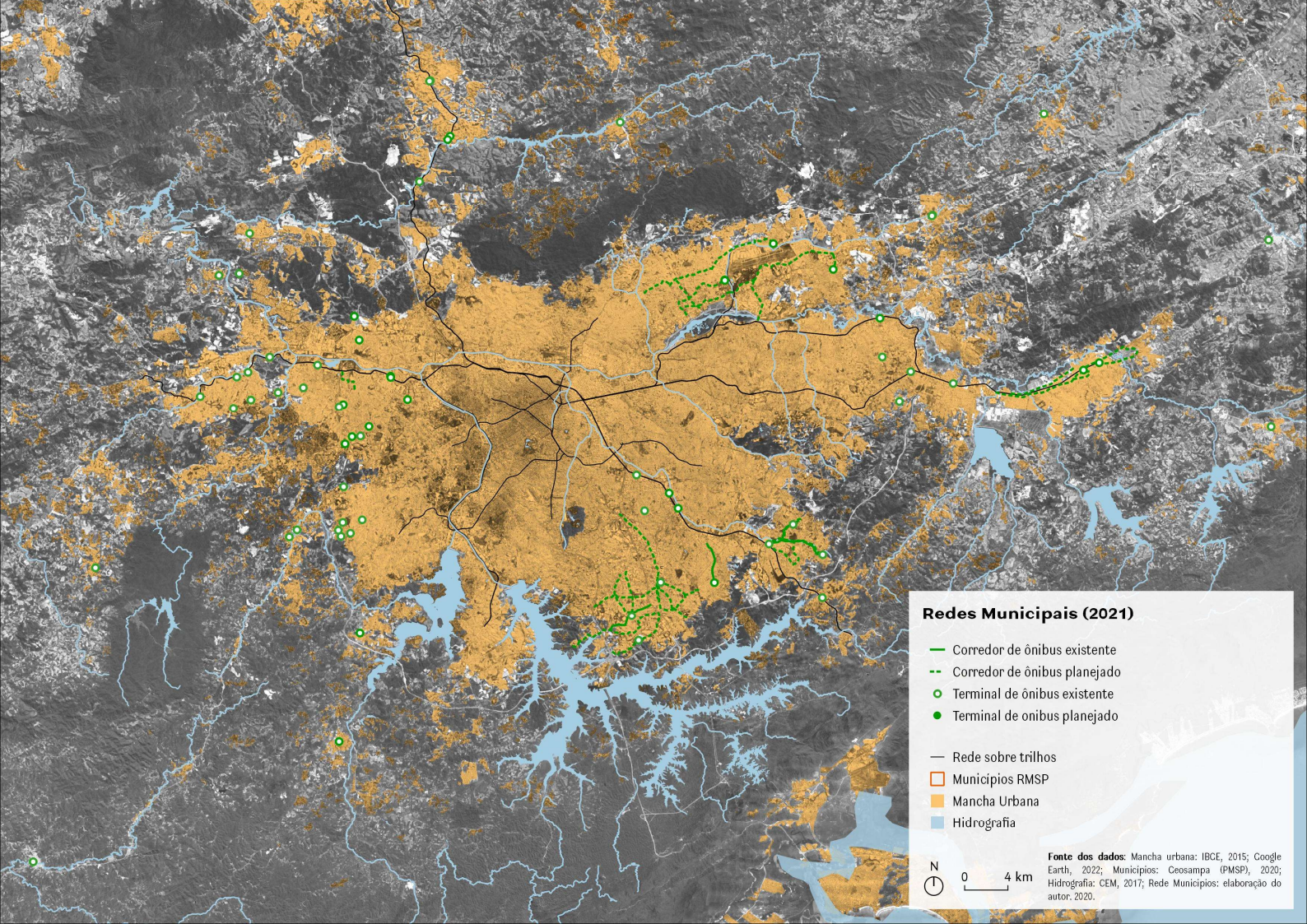
O agrupamento das diversas redes municipais em um tópico único poderia dar uma ideia de homogeneidade destas últimas. No entanto, na análise essa organização se mostrou muito heterogênea, de organização complexa, com diferentes capacidades técnicas e políticas urbanas. Isso foi um desafio para a obtenção de dados para a pesquisa: a SPTrans, a EMTU e o METRÔ, as maiores empresas públicas da RMSP, possuem políticas de dados públicos, corpo técnico acessível e planos de rede relativamente bem-organizados. Os demais municípios têm características distintas: alguns possuem Plano de Mobilidade com diagnósticos do transporte em seu território, outros possuem empresas públicas com algum grau de capacidade técnica mas em sua grande maioria têm dados de utilização da rede e da infraestrutura pouco organizados e acessíveis<sup>67</sup>.

A síntese apresentada aqui, bem como algumas generalizações quanto às características das redes foram uma maneira de buscar uma compreensão analítica que servisse aos propósitos desta tese. Como ponto de partida, a análise da rede de alta capacidade pôde me dar uma *centralidade* inicial para a compreensão das diversas redes municipais. A rede de trens é, sem dúvida, o principal elemento de estruturação metropolitana, tanto por sua abrangência quanto pela importância histórica na constituição da metrópole. Isso se dá em todos os municípios atendidos pelo trem, que têm seus sistemas de ônibus organizados pela estação – ou estações – que servem o Município. Em relação à rede de METRÔ não há relação direta com redes que não sejam da SPTrans já que essa rede se localiza exclusivamente no território do Município de São Paulo.

A existência de redes viárias radioconcêntricas ou organizadas pelas estações, elementos de centralidade, é clara testemunha da já citada importância do trem na estruturação

---

<sup>67</sup> Optou-se por não aprofundar a pesquisa junto aos órgãos municipais e respectivas empresas operadoras, dada sua menor participação nas viagens de ônibus metropolitano. Os dados para análise foram obtidos através das informações de planejamento de transportes municipal, quando existentes, sejam leis relacionadas a mobilidade e ao transporte e Planos de Mobilidade municipais. Além disso, foram utilizados, como base de referência, dados do IBGE Cidades (disponíveis em <https://cidades.ibge.gov.br/>).

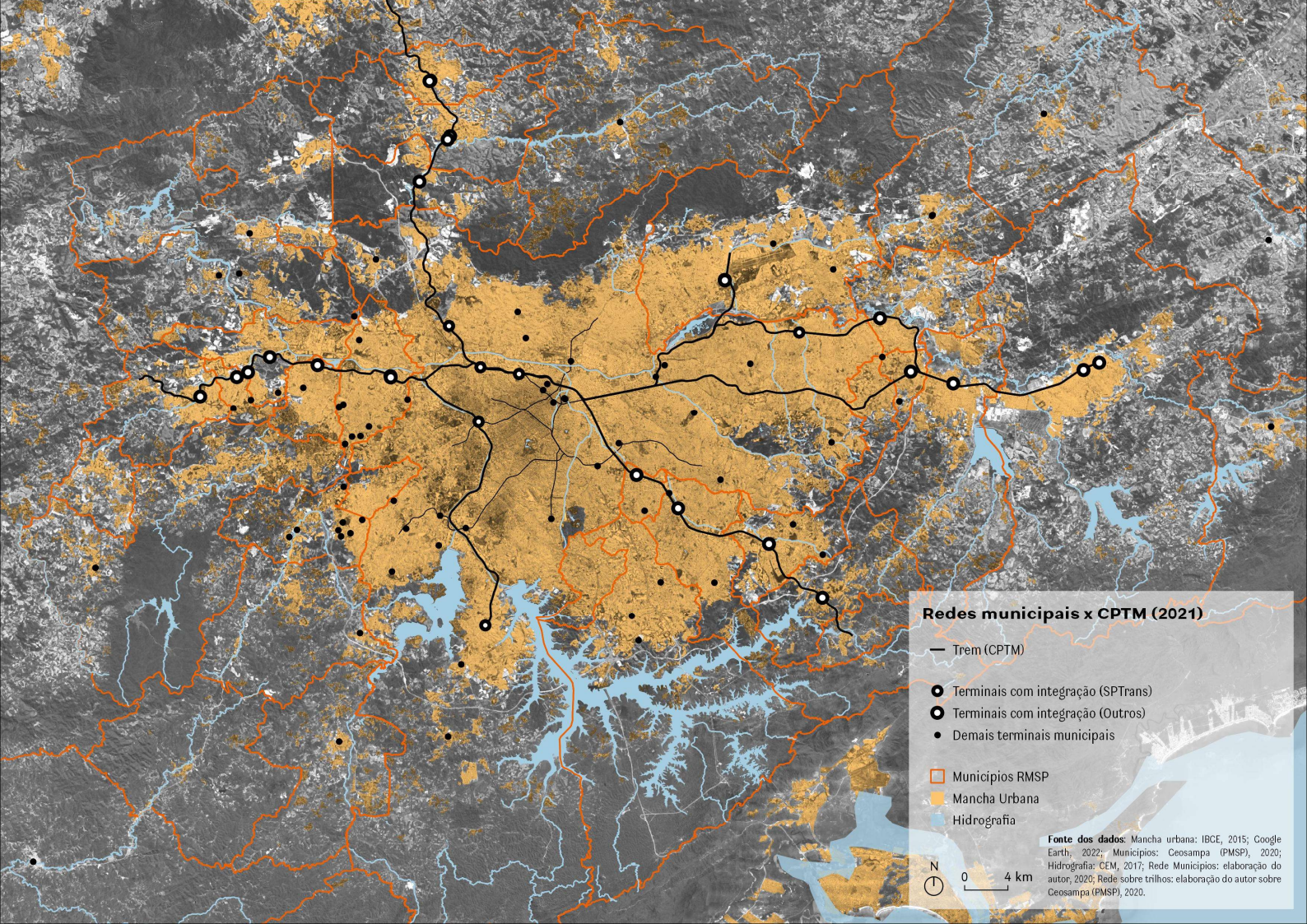


**Mapa 17. Redes Municipais (existente e futura). Elaboração própria, 2021.**

metropolitana. Sendo o sistema viário a principal infraestrutura para suporte ao ônibus, isso oferece uma perspectiva da organização local. Não são incomuns os terminais de ônibus “duplos”, Sul e Norte ou Leste e Oeste. Isso acontece em Osasco – Terminal Largo de Osasco Sul e Norte – em Franco da Rocha – Franco da Rocha Leste e Oeste – em Francisco Morato – também nas estações Leste e Oeste. Acontece o mesmo nos terminais metropolitanos de Santo André – geridos pela EMTU – e utilizados pelas redes municipais. O trem é centralidade e conexão na metrópole, mas também é uma barreira. Nos casos citados, a estação de trem permite a transposição da linha.

As estações e os terminais associados a essas estações têm o potencial de reorganização do entorno das estações ou de organizar as transposições da linha, mas são raros os exemplos de ambas as estruturas que se constituem como elementos de organização do entorno, de microacessibilidade e de circulação. Um bom exemplo dessa relação é o terminal municipal de Jandira, que faz uma transição de escala entre a estação de trem de Jandira e um pequeno centro de comércio regional. O terminal é permeável à circulação dos que vem da estação de trem, tem boa integração local e microacessibilidade. O terminal é um intermediário entre a grande escala da infraestrutura ferroviária e uma escala menor do centro de uma cidade dormitório.

A complexidade das estruturas de transporte e da relação com seu entorno direto tendem a não ter boa resolução, gerando a acumulação de edificações – terminais e estações – com pouca ou nenhuma preocupação com o entorno imediato, seja na reorganização de uso e ocupação no



**Mapa 18.** Redes municipais e integração com a CPTM. Elaboração do autor, 2021.

so, seja em intervenções de microacessibilidade. Um exemplo desta pouca articulação é a estação central de Carapicuíba. Nesse local associa-se à estação de trem um terminal municipal – Terminal Rodoviário José Ribeiro – e um terminal da EMTU. Apesar de haver integração entre os dois terminais de ônibus, a relação do terminal com a estação de trem é prejudicada pela existência de uma via estrutural entre a estação de trem e os terminais. Em relação ao entorno nota-se a inexistência de melhorias de microacessibilidade ou integração entre ocupação do solo e estruturas de transporte, apesar de uma tentativa de conexão do terminal utilizando-se de uma esplanada construída no próprio edifício da estação e de uma melhor conexão entre as áreas de comércio no entorno das estações. Essa presença de estruturas diversas se relaciona com a administração dispersa das diversas redes e a ausência de projetos globais de implantação.

Além do trem, a rede da EMTU também dá centralidade e organização regional através de corredores e terminais específicos. Os terminais da EMTU são normalmente pontos centrais para a integração de redes municipais. A infraestrutura municipal de terminais e pontos terminais também é compartilhada com as redes de ônibus da EMTU.

Quanto aos municípios não conectados pelas linhas de trem ou corredores de ônibus, há diferenças e particularidades. As estações também se conectam à rede metropolitana e, não raro, entretêm suas maiores relações com municípios próximos conectados à rede de trem, que constituem centralidades regionais importantes. Sua rede se organiza em terminais centrais



que coincidem com os terminais rodoviários municipais e dependem da rede da EMTU para as conexões intermunicipais estruturais. Esse é o caso de Guararema, Pirapora do Bom Jesus, Juquitiba, Cajamar. No caso de Embu das Artes, toda a rede de pequenos terminais que compõem a infraestrutura municipal foi construída para ser o ponto final de linhas da EMTU, conectadas com a rede municipal.

É muito presente nos municípios a construção de terminais de pequeno porte, chamados de terminais ou estações de transferência, similares às intervenções do programa Pró-polos da EMTU e às conexões e estações de transferência da SPTrans. Consistem em pequenos conjuntos de pontos, destinados a organizar pontos intermediários ou pontos finais das redes. Muitas vezes são equipamentos municipais que atendem linhas da EMTU, fundamentais para a organização de bairros da cidade.

Em relação às estruturas físicas – terminais, estações de transferência, pontos de ônibus, corredores – há certas convergências. Os terminais centrais têm arquiteturas muito diferentes, mas, em essência, consistem em edifícios pouco sensíveis ao entorno, integrados pelo grande movimento de pessoas e a centralidade dada por eles às estruturas urbanas dos diversos municípios. A integração entre as estruturas é, de muitas maneiras, insatisfatória. Grandes estruturas de integração e terminais intermodais são poucos, é mais comum a integração através de trechos do sistema viário existente com poucas intervenções de microacessibilidade.

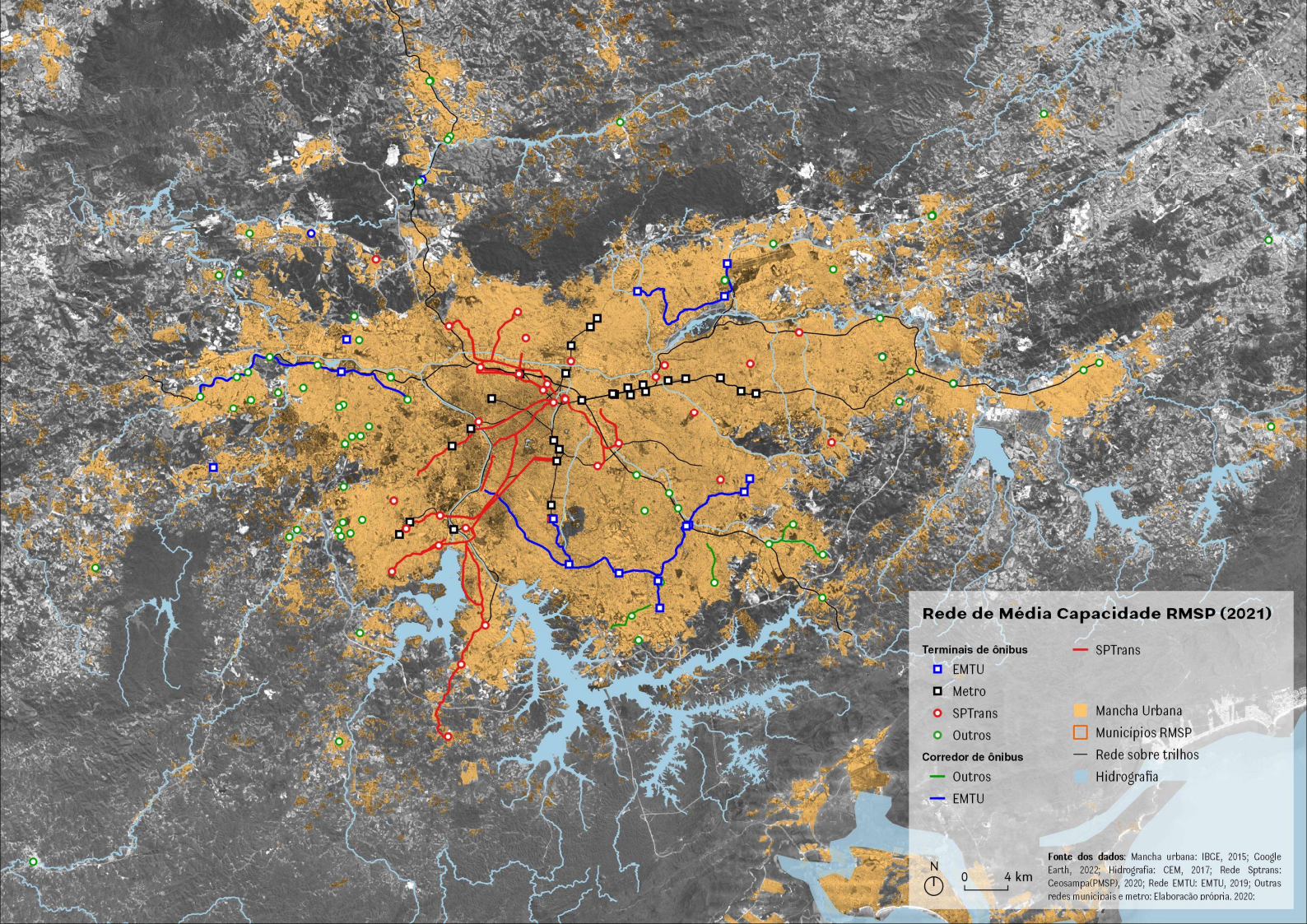
Ainda que a integração entre redes municipais e a EMTU aconteça sistematicamente, é importante notar que não há política consistente de integração tarifária entre ela e os sistemas municipais. Há a elaboração de convênios, com integração de linhas de corredores que ligam centralidades específicas. A política da EMTU de tarifação por distância vai ao encontro a muitas políticas municipais, como a da SPTrans que, em última instância, subsidia as viagens mais longas.

Ainda que sejam fundamentais para a mobilidade metropolitana, há sobreposição entre linhas municipais e intermunicipais, com competição por passageiros e itinerários muitas vezes redundantes. Esse fato pode ser visto em grande número dos Planos de Mobilidade analisados, indicando a necessidade de ajustes na rede intermunicipal. Em 2020 o Município de São Paulo retirou a permissão de operação de algumas linhas da EMTU, justamente com a justificativa de

diminuir a competição entre sistemas<sup>68</sup>. A justificativa dada foi que esse arranjo roubava passageiros do sistema de São Paulo. Houve reação da população atendida por essas linhas, através de abaixo-assinados e representação junto ao Ministério Público: o corte das linhas gerava o aumento do custo da viagem, causado pela necessidade de transbordo (BAZANI, 2020). O Plano de Mobilidade Regional do ABC aponta a sobreposição como um problema nos sistemas municipais e a otimização dos itinerários como uma importante diretriz para otimização dos sistemas.

---

<sup>68</sup> De acordo com a portaria da SMT n.º 74, de 2 de março de 2020. A portaria determinava a suspensão de 14 linhas de ônibus da EMTU que circulavam no Município de São Paulo.



## características do sistema

**Mapa 19.** Rede de média capacidade RMSP, por subsistema. Elaboração do autor, 2021.

Neste capítulo procurou-se apresentar tanto os nexos existentes entre a organização administrativa e normativa quanto a forma da rede e dos elementos físicos do sistema metropolitano de ônibus. Para isso, foram feitas observações sucessivas de diferentes dimensões deste sistema. A primeira delas se baseou na estrutura administrativa de planejamento de transportes e dos dados gerais de mobilidade da RMSP frente ao fenômeno metropolitano. Foram analisados os planos de transporte e mobilidade atualmente vigentes e, em particular, o papel que esses planos atribuem ao sistema de ônibus.

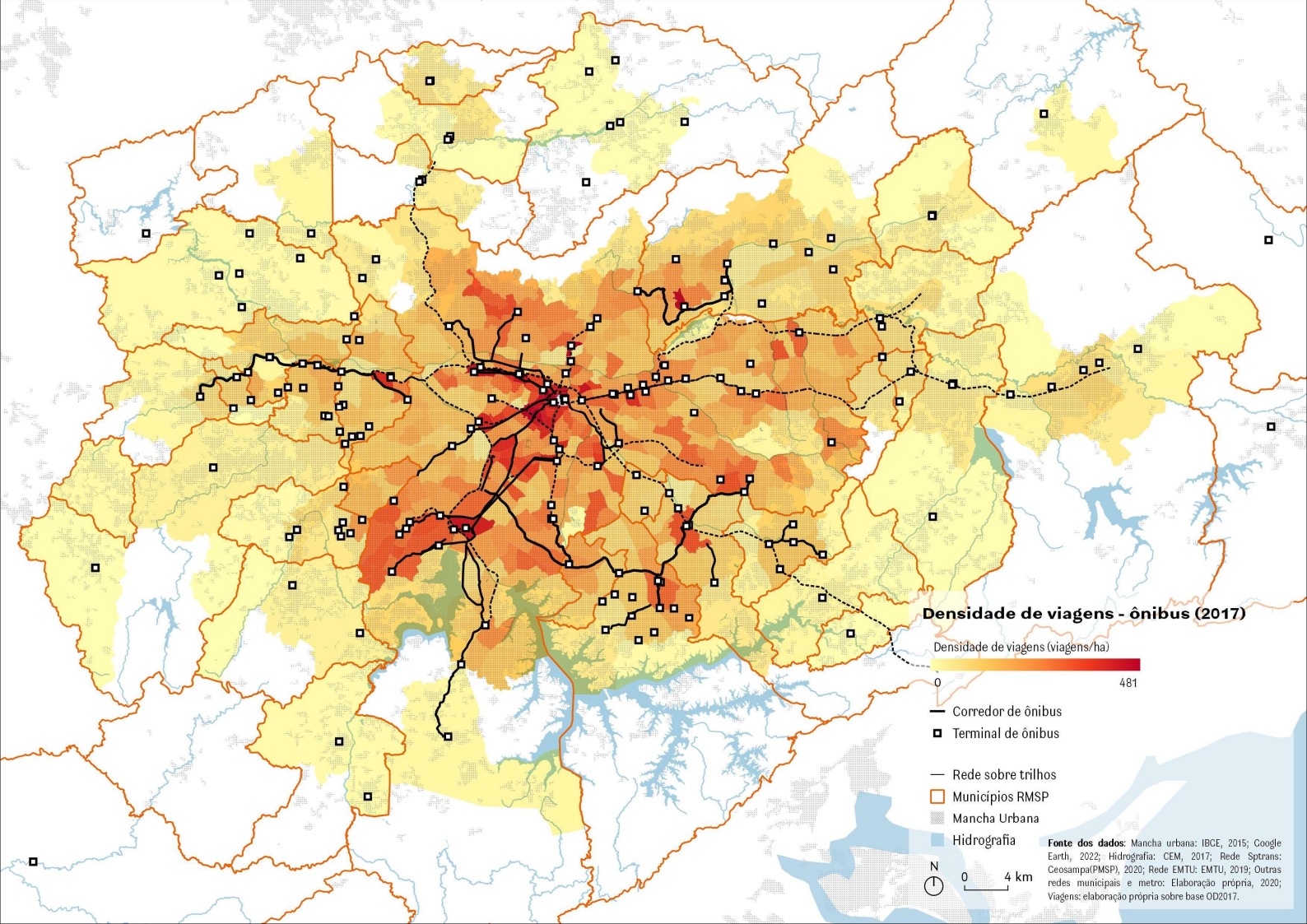
Essa análise permitiu aprofundar algumas das premissas adotadas no início da pesquisa. Uma delas é a heterogeneidade das diversas instâncias atuantes na gestão e planejamento do sistema de ônibus. Observou-se que a diferença, em termos de estrutura técnica e capacidade de administração, entre os municípios e o governo do estado geram diferentes abordagens quanto aos sistemas de transporte, que muitas vezes conflitam entre si. Com a exceção da EMTU e da SPTrans, os demais municípios da RMSP possuem corpos técnicos, capacidade de organização e planejamento muito restritos, gerando redes pouco organizadas, com estrutura física precária e atendimento territorial deficiente, especialmente quando observado desde a perspectiva da continuidade da ocupação urbana entre municípios vizinhos.

A contigüidade espacial entre os municípios não é considerada na oferta de percursos. Os fluxos territoriais entre os municípios muitas vezes se resolvem com viagens entre esses municípios e o MSP, dada a característica radioconcêntrica do sistema de transporte. Essa lógica aumenta o tempo de percurso e inibe a circulação entre municípios menores. Em alguns casos a rede da EMTU faz esse atendimento parcialmente, utilizando-se de diversas linhas fundamentais para a articulação dessas áreas da metrópole. A rede constituída pela EMTU, porém, também cria conflitos com as redes municipais, o que mostra um grau de ineficiência técnica e econômica causado pela fragmentação das instâncias de planejamento e operação. A organização das redes municipais é também apresenta muitas diferenças internas, mas é marcante a diferença entre os municípios que têm conexão com a rede da CPTM e os demais. Forma-se uma centralidade dada pelo trem nos municípios com essa conexão. A criação de alguns desses municípios seguiu a lógica da implantação da rede ferroviária original e suas estações intermediárias.

As diferenças entre instâncias de planejamento e gestão do transporte também podem ser observadas em um outro aspecto. Cada uma das redes carrega intenções e demandas sociais, políticas e econômicas que se consolidaram em planos, corpos técnicos e legislações específicas. O planejamento estrutural da EMTU tem como um de seus horizontes a criação de corredores segregados de padrão BRT e, em outro extremo, a criação de centralidades de pequeno porte em municípios menores. A maneira de operar da SPTrans, por outro lado, consiste na construção de corredores de menor capacidade, de implantação menos complexa. Essas estruturas têm menor custo e impacto, pois são normalmente implantadas em vias já existentes que demandam poucas obras. Esta estratégia da SPTrans é reproduzida nos demais sistemas municipais.

A importância urbanística da questão apresentada se refere à relação entre a maior agilidade dos deslocamentos e o impacto segregador do espaço urbano exigido pela implantação dos corredores de padrão BRT. Se por um lado corredores desse padrão tem maior capacidade por seus requisitos técnicos, a exigência de grande espaço viário pode também tornar-se um elemento segregador na cidade. Muitas vezes as vias escolhidas para a implantação do BRT têm características de vias expressas ou semiexpressas - como em alguns dos corredores *TransMilênio* em Bogotá. A implantação de via dessas características exige, por consequência, maior cuidado no desenho de implantação dos acessos e da microacessibilidade relacionada ao corredor.

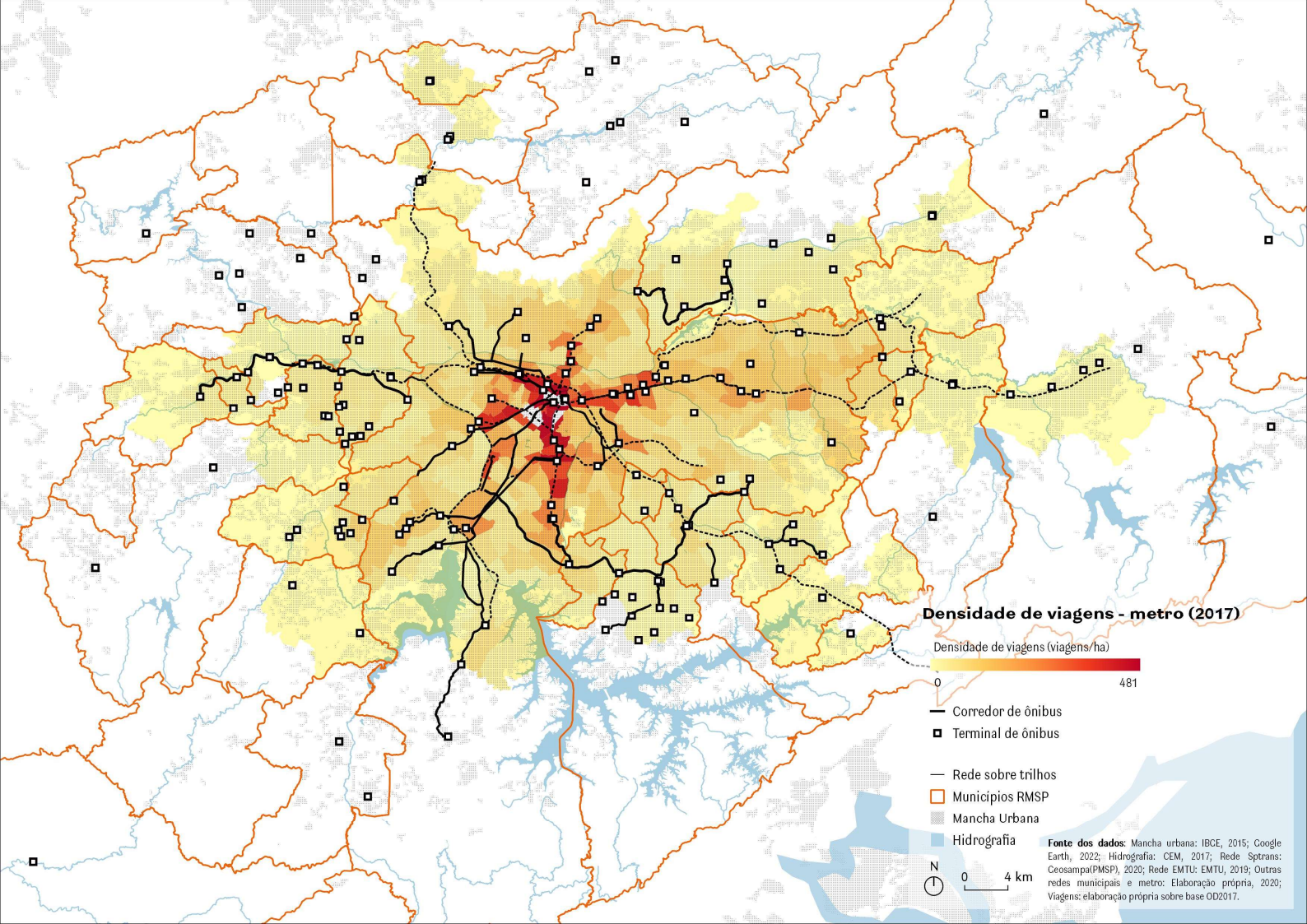
A diferença entre EMTU e SPTrans também transparece nas políticas tarifárias. A EMTU pratica uma política financeira estrita na sua rede, procurando manter o equilíbrio das tarifas de modo a dispensar o subsídio aos transportes. Ou seja, quanto maior a distância, maior o valor da tarifa, fato que reproduz o grande desequilíbrio socioespacial da RMSP. Isso é atenuado por uma



**Mapa 20.** Rede de média capacidade (ônibus) e densidade de viagens produzidas por ônibus (2017). Elaboração própria, 2020.

política de integração pontual, negociada caso a caso diretamente com municípios. A SPTrans, por outro lado, adota uma política muito forte de subsídio à tarifa. Neste caso, mais do que viabilizar deslocamentos, o sistema tenta equalizar o desequilíbrio espacial de São Paulo por meio do subsídio ao transporte dos que moram na periferia extrema do município. O impacto do aumento das tarifas dos transportes do MSP gera intensa repercussão política entre a população, como foi o caso das jornadas de junho de 2013. Essa tensão equilibra a tarifa, ampliando os subsídios a fim de contornar os prejuízos políticos temidos pelas autoridades.

A governança metropolitana dos transportes tem como característica a grande quantidade de atores e a heterogeneidade técnica. Existe, porém, uma instância formal de planejamento comum, a STM, que elabora os planos metropolitanos de transporte; além da colaboração interpessoal dos funcionários dessas instâncias que atuam para preencher as lacunas desse planejamento não integrado, é interessante observar essas características contrapostas à perda recente das instâncias metropolitanas de planejamento e discussão, como a extinta Empresa Paulista de Planejamento Metropolitano S.A. (EMPLASA) e a própria extinção programada da EMTU. Além disso, verifica-se a pouca atenção dada à elaboração do Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado (PDUI) e seus componentes setoriais. Esse plano teria como um de seus objetivos criar diretrizes para a integração entre os diversos subsistemas de transporte. No entanto, além de suas deficiências no que diz respeito à efetividade das proposições para uma



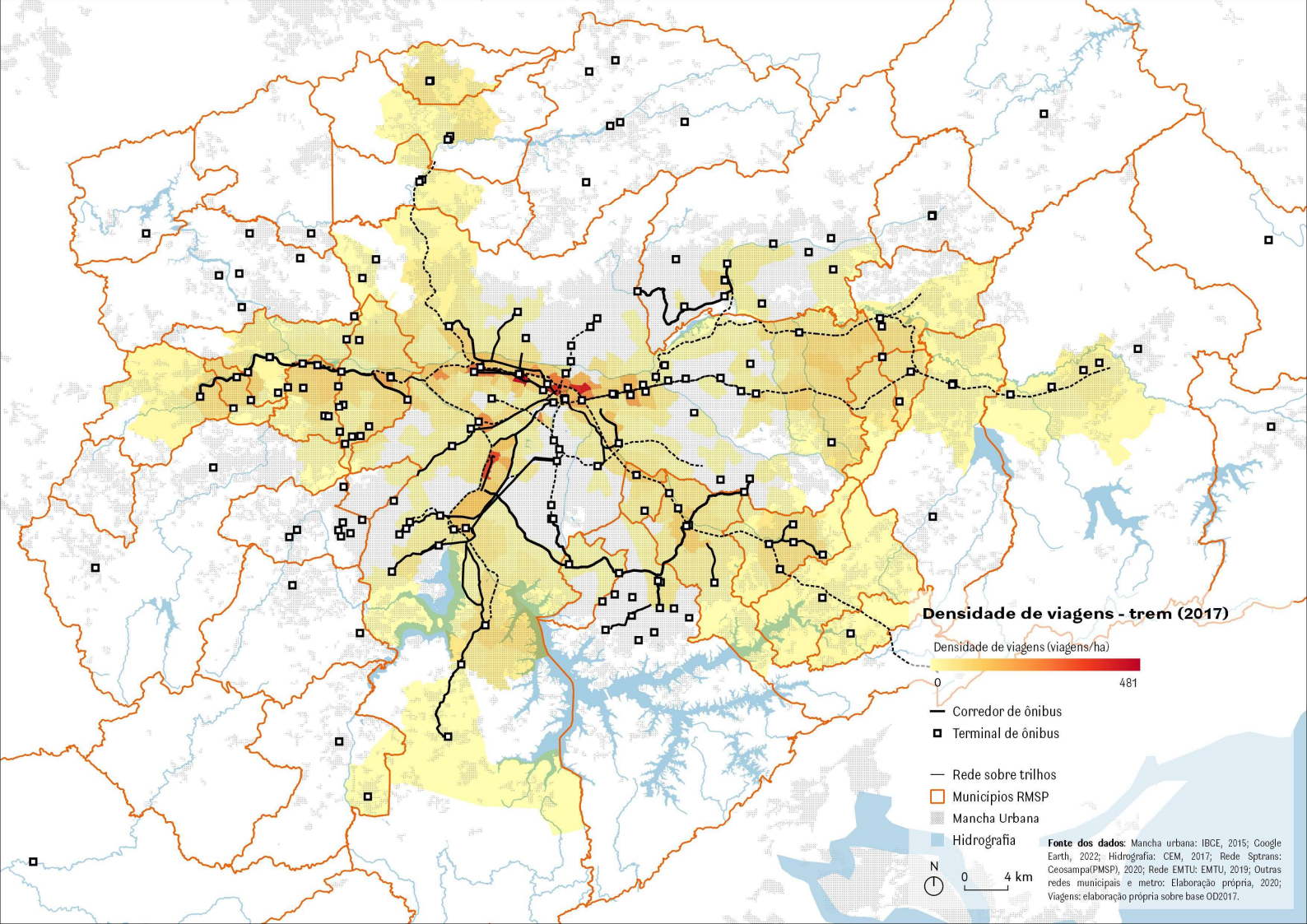
**Mapa 21.** Rede de média capacidade (ônibus) e densidade de viagens produzidas por metrô (2017). Elaboração própria, 2020.

integração sistêmica, existem também dificuldades políticas, na medida em que este plano ainda não foi aprovado.

As políticas federais de transporte e mobilidade são importantes e seus reflexos em algumas políticas municipais de mobilidade são notáveis. A promulgação da LNMU-2012 exigiu que os municípios em uma RM desenvolvessem Planos de Mobilidade, além de dar prioridade à mobilidade ativa e ao transporte coletivo. Ainda assim, no universo da RMSP, menos da metade dos municípios possuem planos de mobilidade.

Os dispositivos de planejamento existentes e previstos – PITU, PDUI e Planos de Mobilidade – tentam providenciar alguma racionalidade e centralidade na organização dos diversos subsistemas. A gestão do transporte distribuída em várias empresas, o grande número de atores e a falta de uma coordenação efetiva fazem com que essa organização se realize de modo precário. Essa heterogeneidade do sistema é também um elemento que impede e restringe a livre circulação na metrópole ao criar impedimentos e dificuldades no acesso e na circulação. A política tarifária é um claro exemplo de como essa gestão dispersa se efetiva e atinge o cotidiano de quem se move na cidade.

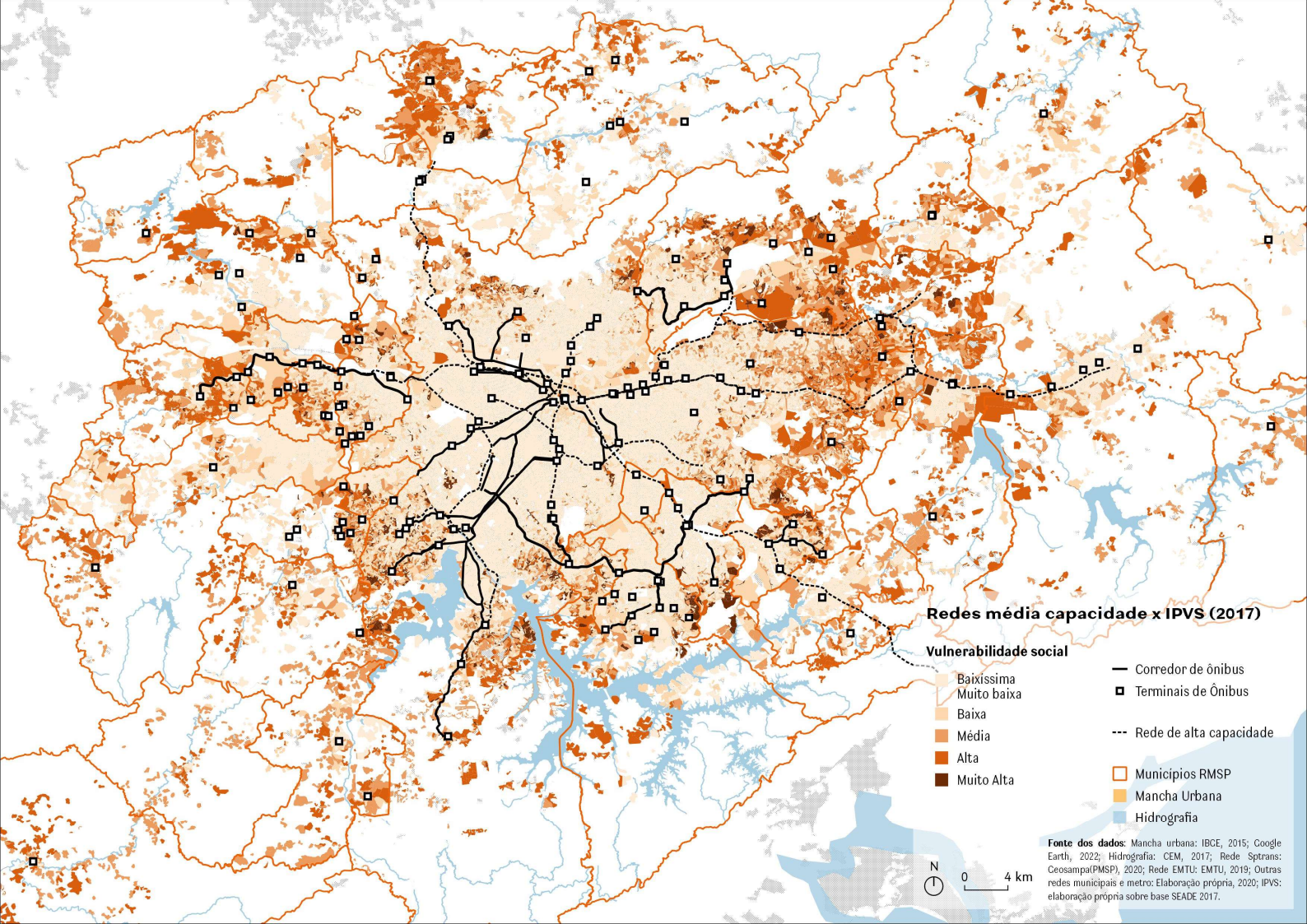
A relação entre a gestão pública e a operação privada foi também uma das questões observadas e merece algumas considerações. O primeiro aspecto é que todas as redes são operadas por empresas privadas, em sistemas de concessão ou permissão, com regulação feita pelo município



**Mapa 22.** Rede de média capacidade (ônibus) e densidade de viagens produzidas por trem (2017). Elaboração própria, 2020.

ou pelo estado. Os sistemas de bilhetagem são também operados por empresas privadas. Na perspectiva do processo de planejamento, EMTU e SPTtrans têm setores que acompanham tanto a operação diária quanto o planejamento estrutural. Os demais municípios, com poucas exceções, não têm capacidade técnica para esses processos, que deixam a cargo das empresas operadoras. Finalmente, não menos importante, há também significativa presença de empresas privadas nos processos de planejamento estrutural e elaboração de planos de transporte. Estes últimos são normalmente desenvolvidos por consultorias privadas. A se observar pelas políticas de construção de infraestrutura do metrô, há também um horizonte de atuação nas políticas de construção e organização da estrutura física do sistema, desde o planejamento estrutural até a construção e o projeto das estações e terminais. A presença de instâncias privadas em todos os níveis dos processos de planejamento, construção e operação da rede colocam em risco a racionalidade do sistema e a necessidade de democratização da mobilidade.

A heterogeneidade dos diversos atores atuantes no planejamento e na gestão do sistema de mobilidade da metrópole é também perceptível na estrutura física do sistema. Esta é outra das premissas consideradas na pesquisa e que pode ser lida em duas escalas diferentes. A primeira dessas escalas é a da rede e sua distribuição, que consideramos uma rede de grande abrangência territorial e capilaridade. Como vimos, o usuário do sistema de ônibus tende a ter uma renda mais baixa do que a do usuário do sistema de metrô e do transporte individual motorizado. Observando a distribuição das redes e a densidade de viagens associada a ela é



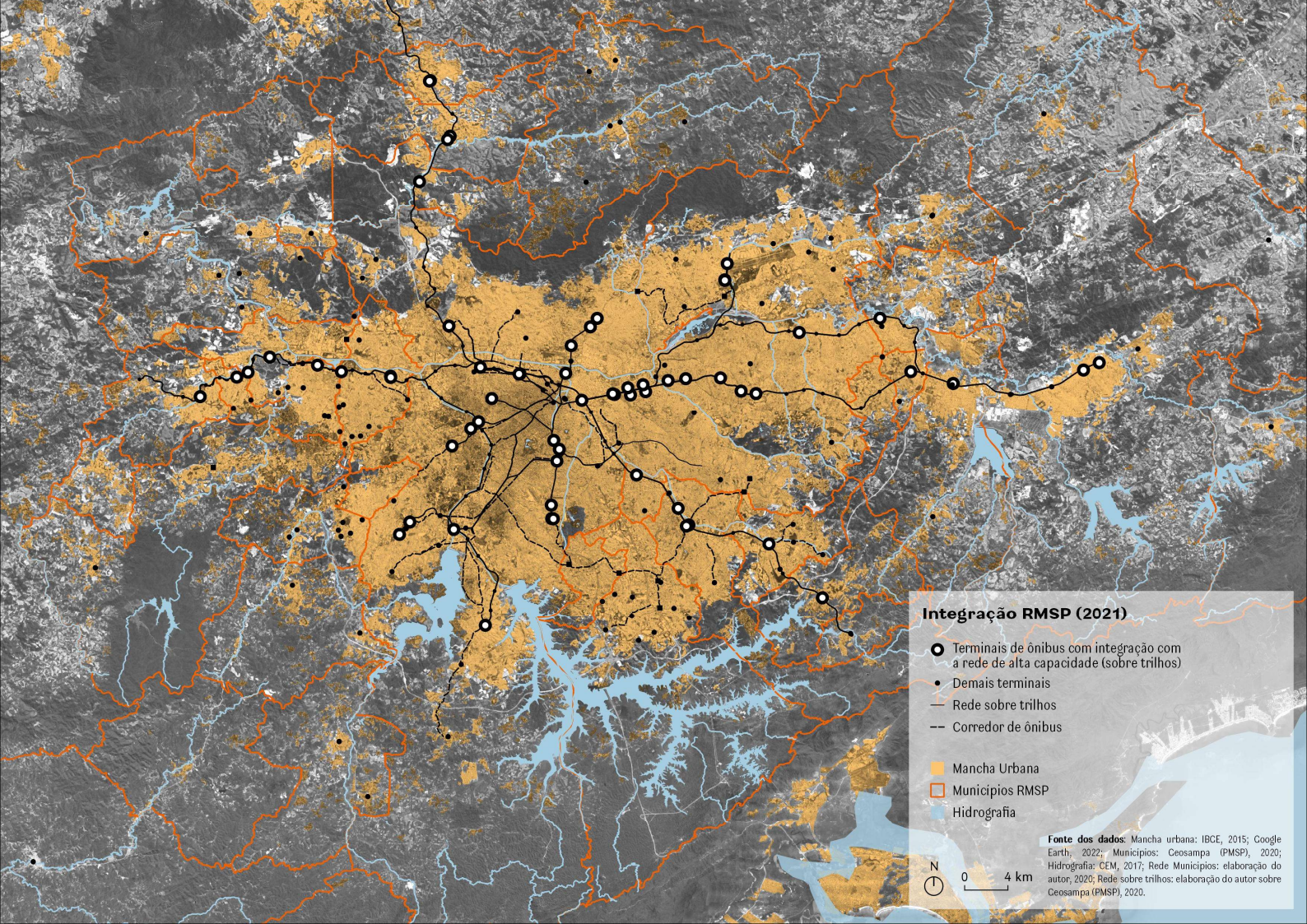
**Mapa 23.** Rede de média capacidade (ônibus) e IPVS. Elaboração própria, 2020.

possível também notar que a distribuição espacial das viagens associadas a cada sistema é diferente também. Os mapas 20, 21 e 22 mostram como as viagens de trem e de metrô se concentram no entorno das linhas de alta capacidade, enquanto a densidade de viagens por ônibus é mais dispersa na cidade. A rede de metrô é fundamental para a estruturação da metrópole, mas também tem abrangência e alcance muito específicos.

O ônibus, ao contrário, tem densidade de viagens difusa. Isso mostra que, além de dar capilaridade, o ônibus estrutura e organiza grandes trechos da metrópole. Podemos também observar o sistema segundo a perspectiva de seu outro extremo. O Mapa 23 mostra a infraestrutura de ônibus em comparação ao Índice Paulista de Vulnerabilidade Social (IPVS), que aponta os graus de precariedade na urbanização e de disponibilidade de serviços públicos para a população. Esse mapa nos permite observar que além do alcance metropolitano da rede de ônibus, sua infraestrutura de terminais e pontos finais coincide com as áreas de menor desenvolvimento socioeconômico da metrópole. Permite entender ainda como a dinâmica de crescimento horizontal da cidade a caracteriza.

A observação da cartografia também permitiu compreender como é a organização física do sistema de mobilidade, que, como vimos, tem articulação administrativa e funcional frágil. Há uma articulação pouco efetiva dos pontos de conexão e integração entre os diversos subsistemas, além da sobreposição de redes. Os diversos subsistemas se articulam e se organizam em um sistema, mas com inúmeras fragilidades de integração. Como vimos, as





**Mapa 24.** Terminais de integração entre rede de ônibus e trilhos. Elaboração do autor, 2022

integrações entre subsistemas tendem a ser feitas em terminais e estações pouco organizados, e que, muitas vezes, dependem da utilização do sistema viário no seu entorno, que conta com pouca ou nenhuma adaptação de microacessibilidade.

Os diversos elementos dos subsistemas apresentados se articulam para criar o sistema de mobilidade metropolitano. Como vimos, a rede sobre trilhos tem centralidade no sistema e organiza as demais redes. As redes de metrô e trem têm integração física e tarifária e os maiores terminais de ônibus se associam a estações desta rede. As infraestruturas de média capacidade da EMTU, os corredores ABD e Osasco-Itapevi e os corredores de ônibus da MSP também adquirem papel estruturador na rede geral.

A análise da rede e suas características permite entender a articulação metropolitana que ela promove. Além de seus subsistemas, a observação de pontos e locais da rede nos permite identificar algumas características tipológicas dos diferentes elementos do sistema. A observação de seus elementos – terminais, corredores, praças-terminais (MEYER, 1999, p.33) – permite compreender como a rede e o sistema se materializam, efetivamente criam e organizam grandes trechos de cidade.

As diferentes redes municipais e intermunicipais se articulam com o sistema sobre trilhos, que assume um papel estruturador do sistema de transporte público da RM. As redes de ônibus dos Municípios servidos pela rede da CPTM têm como elemento articulador uma ou mais estações

de trem, com os terminais principais localizados nos arredores das estações (ver Mapa 19). O metrô, rede existente apenas no MSP, também organiza e articula os principais terminais de ônibus do Município (ver Mapa 11). A já citada integração físico-tarifária entre as redes de trem e de metrô faz com que o sistema sobre trilhos tenha uma coerência interna. Porém, a concentração das linhas de metrô no centro expandido e na área sudoeste do MSP faz com que a rede de ônibus tenha que assumir papel estruturador, expandindo a rede de trilhos e completando as articulações territoriais.

A integração entre esses diversos subsistemas se dá de diversas maneiras. Usualmente há mais de um edifício ou estrutura, sendo poucos os edifícios que têm uma integração resolvida em um único edifício planejado ou projetado em conjunto. A integração entre as redes de Metro e CPTM acontece normalmente desta maneira, com um edifício ou conjunto de edifícios que concentra as duas linhas.

Ao conjunto das infraestruturas do sistema de ônibus se articulam as diversas linhas que dão capilaridade ao sistema. A rede de corredores e terminais não permite dar a medida do alcance territorial da rede de ônibus, mas sim iluminar quais as áreas com maior presença de linhas de articulação intramunicipal e intermunicipal. Também permite, em outra medida, identificar quais foram as áreas de prioridade de intervenção da rede de ônibus e quais suas características.

A rede de trem metropolitano organiza e articula os principais municípios da RMSP, tendo função importante na resolução dos fluxos pendulares e na organização do transporte intermunicipal. Além disso, algumas linhas estruturam trechos urbanos importantes do Município de São Paulo, como a Linha 9 – Esmeralda, que atinge a área de desenvolvimento imobiliário e centralidade sudoeste do Município de São Paulo, as linhas 11 – Coral, 12 – Safira, tem papel relevante na estruturação do transporte na região Leste do Município, em conjunto com a rede de metrô, e a linha 10 – Turquesa, que ao conectar o centro de São Paulo aos Municípios do ABC paulista organiza uma grande área de reestruturação industrial entre a Mooca e o Sacomã. A linha 8 – Diamante conecta os Municípios da Sub-região Oeste da RMSP – Osasco, Carapicuíba, Barueri, Jandira e Itapevi – à região central do Município de São Paulo, com transbordos nas estações Lapa, Barra Funda e Júlio Prestes.

Três corredores compõem a rede existente da EMTU, como vimos: o ABD, Osasco-Itapevi e Guarulhos-Tucuruvi. Os terminais previstos e a articulação regional dada por essa infraestrutura são importantes elementos articuladores, consolidando eixos de transporte e reorganizando localmente grandes trechos urbanos.

Na observação do sistema metropolitano de ônibus podemos identificar que uma racionalidade técnica que visa uma performance financeira e de serviço é mediada por uma gestão híbrida que gera problemas na sua organização. Isso pode ser visto com clareza nas políticas tarifárias, que mostram a ausência de uma coordenação sistemática. A capilaridade do sistema – premissa desta pesquisa – também pode ser matizada por essa constatação. O atendimento nos extremos da rede é precário e heterogêneo, dificultando e desorganizando a conexão dos subsistemas de ônibus municipais ao sistema sobre trilhos. A heterogeneidade e fragmentação da rede têm impacto direto na experiência da mobilidade cotidiana dos usuários do sistema. Se um importante objetivo deste trabalho é achar uma potencialidade de ação no território do ônibus, a desarticulação em gestão e planejamento é seu principal obstáculo.

capítulo III

# **A CONSTITUIÇÃO DO SISTEMA DE ÔNIBUS**

Examinado o sistema contemporâneo de ônibus da metrópole paulistana, passo agora à compreensão de como ele se constituiu historicamente. Da observação das características da rede metropolitana de ônibus – extensa, heterogênea e precariamente articulada – formula-se uma nova pergunta: como se formou esse sistema? Uma constatação: trata-se da soma de intervenções, projetos, fenômenos e processos que, mesmo feitos de maneira desarticulada, resultaram em um sistema que se pretende coeso. Quais foram as lógicas relacionadas a estas intervenções, projetos e processos?

Propõe-se neste capítulo o exame de alguns aspectos que permitem compreender como se formou o sistema de ônibus que ainda se apresentam relevantes para o sistema atual. O primeiro aspecto explorado é a relação entre a rede de ônibus e a urbanização metropolitana. Ao longo do século XX, essa urbanização foi a expressão territorial do aumento da população urbana, em particular a imigração e as migrações internas, resultado da industrialização de São Paulo. O processo perde força em meados da década de 1980, devido ao menor aumento demográfico e ao aparecimento de outras dinâmicas econômicas e sociais.

A rede de ônibus se constitui por ações capitaneadas por empresas operadoras privadas e, a partir de 1947, por sua contraparte estatal no Município de São Paulo, a Companhia Municipal de Transporte Coletivo (CMTC). A constituição da rede aconteceu sob uma regulação estatal permissiva à ação individual dos empreendedores privados (ITACARAMBI, 1985; ZIONI, 2002a, 2002b). Isso permitiu flexibilidade suficiente para dar conta de suprir precariamente as demandas de transporte que a urbanização acelerada exigiu, criando, neste processo, uma rede cuja infraestrutura é essencialmente o sistema viário criado para o automóvel.

Do ponto de vista do processo de expansão urbana e sua relação com o ônibus, exploraremos, em particular o intervalo que vai de 1927 a 1947. É neste momento que se dão as bases para a expansão da mancha urbana paulistana, onde é feita uma *escolha* pelo ônibus. O ônibus e o automóvel conformaram e permitiram um modo de crescimento urbano baseado na expansão horizontal e de baixa densidade, uma *matriz de expansão urbana* cuja forma de urbanização pode ser descrita pela ideia de *padrão periférico* (MEYER; CROSTEIN; BIDERMAN, 2013, p. 34–48). Elemento de nossa hipótese, o *território do ônibus* a que nos referimos se formou por uma urbanização precária e informal, dependente do ônibus para sua viabilização.

Os outros dois aspectos explorados neste capítulo se referem a reações a essa forma de urbanização. O primeiro é o processo de estruturação institucional do planejamento de transporte metropolitano, e o segundo a emergência de um consenso social quanto ao direito ao transporte, mais recentemente visto como *direito à mobilidade*. Podemos entendê-los – a

*racionalização dos transportes e a emergência do direito à mobilidade* – como reações técnicas e sociais ao intenso desequilíbrio espacial e à segregação social associadas àquela forma de urbanização.

A primeira reação explora a ação estatal no planejamento da infraestrutura e nos processos que associam transporte a uso do solo, além da institucionalização do transporte urbano como área da administração pública. A criação de uma normatização das redes de ônibus se inicia na década de 1920 e encontra um lugar na estrutura administrativa da MSP em 1947, com a criação da CMTC, consolidando a presença dos transportes urbanos na administração municipal (ZIONI, 2002a). A consolidação de um aparato municipal de planejamento se inicia justamente no final da década de 1940, com a “institucionalização do planejamento e construção do zoneamento” (FELDMAN, 2005, p. 34). É na década de 1970, no entanto, com a constituição de uma política nacional de transportes urbanos e a montagem de um sistema de planejamento metropolitano, que passamos a ter um processo contínuo de planejamento do transporte público metropolitano integrado, ao menos como um desejo, entre as diversas esferas de governo que planejam e operam as redes de transporte (ZIONI, 2002a, 2002b).

O debate apresentado aqui se refere principalmente à instituição do Sistema Nacional de Transporte Urbano (SNTU) ao final dos anos 1970, bem como, no caso específico de São Paulo, a criação de um sistema de planejamento metropolitano ao final dos anos 1960, com a criação de órgãos como o Grupo Executivo do Grande São Paulo (GEGRAN), que antecedeu a Empresa Paulista de Planejamento Metropolitano (EMPLASA)<sup>69</sup>; de empresas e órgãos dedicados ao planejamento setorial, como a Companhia do Metropolitano de São Paulo (METRO)<sup>70</sup> e já no marco do SNTU, a Empresa Metropolitana de Transportes Urbanos de São Paulo (EMTU)<sup>71</sup>. Neste momento o sistema de ônibus passa a ser visto como um dos componentes da estruturação da mobilidade na região metropolitana: as redes de transporte são dotadas de uma lógica de

---

<sup>69</sup> O GEGRAN foi criado em 1967 e extinto em 1975 para a criação da EMLASA. A EMLASA, por sua vez, foi extinta em 2019. Suas funções foram distribuídas em outros órgãos do governo estadual.

<sup>70</sup> O METRO foi fundado em 1968, originalmente como uma empresa controlada pelo Município de São Paulo.

<sup>71</sup> A EMTU foi criada em 1977, como uma empresa que centralizava todo o processo de planejamento e gestão do transporte metropolitano. Em 1980 teve suas funções incorporadas pela EMLASA e foi recriada em sua forma atual – como órgão de planejamento e gestão do transporte metropolitano sobre pneus - em 1986. Em julho de 2022 encontrava-se em processo de extinção, de acordo com lei estadual de 2020. Para mais informações sobre a EMTU ver o Capítulo 2 desta pesquisa.

performance de operação e o ônibus passa a ser o componente de um sistema integrado (ZIONI, 2002a, 2002b).

A *institucionalização* do transporte metropolitano é responsável pela elaboração de planos e projetos de maneira sistemática a partir de meados da década de 1970, mas é também nesse momento que há um aumento de reivindicações e manifestações populares. Os protestos contra a qualidade ou custo do transporte não são novidade – datando desde finais do século XIX no Brasil – mas observa-se nos anos de 1970 a ascensão de movimentos populares que demandam melhor qualidade dos serviços públicos urbanos. Há uma intensificação de protestos populares, *quebra-quebras*, criação de associações de demanda de transporte etc., que ocorrem em paralelo à criação do sistema de planejamento de transportes estatal. (MOISÉS & MARTINEZ-ALIER, 1978; VELOSO, 2017, p. 202-230)

Este aumento das reivindicações de melhores condições de transporte se consolidou a partir dos anos 1980, em particular em alguns Municípios da RMSP, como Diadema, Santo André e São Bernardo, com a proposição de políticas de municipalização e melhoria do transporte por ônibus em administrações progressistas. Esse debate terá um horizonte radical na proposição da *tarifa zero* pelo governo do Município de São Paulo em 1992 (SINGER, 1996, p.137-156; GREGORI et al, 2020). Embora distante de uma real efetivação, seus reflexos se mostraram em políticas públicas, em particular as que consideram o transporte um direito social, resultando em ações como a proposição de bilhetes com cobrança temporal e a formalização de subsídios aplicados na operação de alguns dos sistemas de ônibus municipais, em particular no de São Paulo.

Os desequilíbrios espaciais e processos de segregação urbana relacionados à forma de urbanização metropolitana geram uma ação do Estado que, por um lado, tem a intenção de resolver tecnicamente a *performance* do sistema e, por outro lado, institui o *direito à mobilidade* como política de governo. A primeira ação leva à proposição de planos de organização e aparatos de planejamento para sistematizar uma situação pouco racional do ponto de vista do projeto da infraestrutura; a segunda ação institucionaliza, em algumas instâncias de governo, o subsídio ao transporte.

Estes três aspectos serão discutidos em três momentos interpretativos. O primeiro deles consiste na compreensão da relação entre *urbanização e a constituição da rede de ônibus*, processo que se inicia na década de 1920 e toma força nos anos 1960, se mostrando fundamental para a urbanização da metrópole. A discussão se concentra no processo de constituição da rede de ônibus frente à urbanização metropolitana. Será discutido especialmente o período entre 1927 e 1947, pois trata-se de um momento definidor para a

*escolha* do ônibus como modal que viabiliza uma urbanização pautada pela expansão horizontal pouco densa, infraestrutura precária e autoconstrução.

Os dois outros momentos interpretativos tratam de *reações* a essa urbanização. Primeiramente, abordaremos as tentativas de *racionalização do sistema de transportes* que se inicia na década de 1970 e que, de maneiras diversas, estabelece o seu parâmetro de organização atual, seja na forma da rede e de sua articulação, seja na criação de algumas das instituições que vão planejar e operar o sistema durante as décadas seguintes. Em seguida, tratamos do momento que se articula aos outros dois primeiros e aborda a ideia de *transporte como direito*, que toma força também ao final dos anos 1970 e que se materializa em políticas públicas que encaram a ação nos transportes como uma forma de resolver os desequilíbrios socioespaciais resultantes do processo de urbanização metropolitana.



Antes de iniciar o capítulo, é importante colocar algumas observações metodológicas sobre os materiais utilizados para a argumentação apresentada, em particular a cartografia e fontes de dados. Os mapas foram executados com a intenção de observar a relação da urbanização metropolitana com as redes de transporte. Os elementos principais utilizados foram a evolução da mancha urbana da cidade, o traçado de algumas das redes de transporte, as leis de alinhamento urbano e as diretrizes de alguns dos planos abordados na pesquisa.

Quanto à mancha urbana, optou-se por utilizar uma base georreferenciada desenvolvida pela EMPLASA e atualmente disponibilizada pelo Instituto Geográfico e Cartográfico de São Paulo (IGC). Esta base contempla a evolução urbana da RMSP de 1881 até 2002. Apesar de alguma incerteza quanto aos dados anteriores a 1962, o método de sistematização dos dados é apresentado pelos autores em relatório que acompanha a base de dados (EMPLASA, 2007).

Em relação aos transportes, as fontes de dados são mais heterogêneas. A rede de bondes possui algumas análises cartográficas e históricas que permitem a observação relativamente precisa das extensões das redes, seus principais eixos, suas modificações etc. Seria possível identificar linha por linha os ajustes eventuais, dada a documentação ampla disponível, caso fosse de interesse desta pesquisa. Para os propósitos da tese, foram utilizadas as bases digitalizadas e disponibilizadas por Adriano Borges COSTA (2018). A evolução do sistema de bondes elétricos é dos trabalhos de Waldemar Stiel (1978, 2001).



Quanto ao ônibus, a sistematização das informações se mostrou mais difícil. O ônibus é um modo de transporte que prescinde de uma infraestrutura específica, sempre compartilhando o sistema viário com o automóvel e, por muitas décadas, com o bonde. As bases de informação para o sistema e a rede de ônibus foram em sua maioria fontes secundárias, dentre os quais aponto os trabalhos de Waldemar Stiel (1978, 2001), Silvana Zioni (2002a, 2002b), José Eduardo de Assis Lefevre (1986), Paulo Augusto Oliveira Itacarambi (1985) e o volume organizado por Anísio Brasileiro e Etienne Henry (1999), entre outros apontados na bibliografia. Planos urbanos e outros diagnósticos também foram fontes de informação, em particular três grandes volumes redigidos como subsídios para reorganizações de rede e processos de planejamento. O primeiro deles é o relatório publicado em 1943 pela Comissão de Estudos de Transportes Coletivos (CETC), formada em 1939 pelo então prefeito Prestes Maia. O outro é estudo para o Metrô, executado pelo consórcio Hochtief, Montreal e Deconsult (1968), que compila e organiza dados sobre a evolução urbana e de transportes na metrópole. Finalmente, o extenso relatório da Associação Nacional de Transporte Público (ANTP), *Premissas para um plano de mobilidade urbana* (ANTP; SPTRANS; SMT, 2013), traça um panorama muito completo sobre a evolução dos transportes no MSP e na RMSP. Além disso, como já discutido no Capítulo 2, a partir de 1967 as pesquisas Origem-Destino do Metrô passam a ser fontes de informação confiáveis sobre a mobilidade metropolitana.

O mapeamento da rede de ônibus, ao contrário da de bonde, se mostrou um processo difícil, por conta das próprias características deste tipo de rede. Para a argumentação desta pesquisa, optou-se por compreender as grandes centralidades organizadas pelo ônibus nos anos 1950. O estudo organizado por Aroldo de AZEVEDO (1958) – *A cidade de São Paulo: estudos de geografia urbana* – indica o que seriam alguns dos pontos de centralidade associados ao ônibus na São Paulo de início da década de 1950. Juergen LANGENBUCH (1971) também permite a demarcação de algumas áreas de concentração de paradas e alguns terminais da RMSP, em particular a partir da descrição funcional de aspectos da metropolização. Algumas das informações de Langenbuch se baseiam nos relatos de Azevedo. No entanto, ambos carecem de uma cartografia mais precisa. Ainda que houvesse terminais de rua em vários pontos da cidade, mais ou menos organizados a depender da época, não havia uma infraestrutura ou sistema de estruturas físicas de grande porte identificáveis.

As informações sobre as redes de transporte metropolitano completam-se com a organização de uma base georreferenciada da evolução da rede de ferrovias da RMSP e dos Planos Light (1927) e SISTRAN (1976). Para a primeira foi utilizada a base atual da infraestrutura – linhas e estações – dos trens, e a evolução foi mapeada com dados do website “Estações ferroviárias do Brasil”. Para a base georreferenciada do plano Light, utilizou-se as descrições de Edgard de Souza

publicadas na época, e do plano SISTRAN os cadernos-resumo disponibilizados na já extinta biblioteca digital da EMLASA.

Quanto à evolução do sistema viário utilizou-se como referência uma compilação de leis de alinhamento promulgadas pela Prefeitura de São Paulo, de 1891 a 2018, e elaborada pela então Secretaria Municipal de Urbanismo e Licenciamento (SMUL) em 2018. Essas leis apontam ruas que terão seus traçados criados ou modificados. Não necessariamente a lei de alinhamento é efetivada, já que sua execução dependerá de fontes de financiamento de algum empenho político da administração municipal. Ainda assim, elas apontam em seu conjunto quais as áreas que adquirem importância para o governo municipal, em particular quanto à conexão e à consolidação da mancha urbana. Para o período analisado, também mostra o que seria a estratégia de aplicação do Plano de Avenidas: na falta de um plano aprovado ou figura jurídica similar, sua implantação se deu através de uma série de leis de alinhamento que formalizaram as diretrizes apontadas no plano.

A segunda e a terceira partes do capítulo discutem dados de fontes secundárias, em particular informações sobre o desenvolvimento dos transportes nas décadas de 1970 e 1980 e as muitas narrativas sobre transporte e direito a mobilidade em suas múltiplas variações. As fontes serão debatidas diretamente no corpo do capítulo.

## parte 1 - a urbanização metropolitana e o ônibus

### a cidade dos trens e dos bondes

Este capítulo se inicia com uma rápida regressão ao final do século XIX e às primeiras décadas do século XX. Isto se justifica pela necessidade de estabelecer algumas premissas quanto à relação entre a urbanização e as redes de transporte, além do papel destas redes na estruturação da metrópole. O objetivo é compreender o contexto onde teve início a constituição da rede de ônibus.

O primeiro aspecto a ser observado é a existência, com seu auge nas duas primeiras décadas do século XX, de uma cidade estruturada pelo trem e bonde, o transporte sobre trilhos. Estas duas redes, que vão organizar e estruturar a cidade à época, começam a ser criadas nos últimos anos do século XIX. A ferrovia foi implantada a partir do final da década de 1860, e ligava o interior de São Paulo à capital, e de lá ao porto de Santos. O “sistema São Paulo-Santos” (PRADO JR., 1998, p. 21; SINGER, 1968, p. 30) passará, nas próximas décadas, a ser o principal centro de exportação de café no Brasil.

Esse processo se relaciona com a constituição de um espaço produtivo paulista, sendo a urbanização, em particular da capital, uma de suas faces. O que dará as bases para a industrialização e para a urbanização é, de acordo com Paul Singer (1968, p.23), a “íntima conexão com uma região bem ampla que lhe [à cidade de São Paulo] pode servir de mercado potencial”. A capital do Estado terá a intensificação das funções administrativas, comerciais, de mercado de trabalho e de capital, criando condições para a industrialização que seguirá nas décadas seguintes.

A construção dessa rede de ferrovias no Estado de São Paulo é parte central de um processo de “apropriação das terras e sua viabilização econômica para revenda e, simultaneamente, a implantação de um sistema urbano de serviços” (REIS FILHO, 1998, p. 15). Não há como ignorar a importância do comércio do café para a economia brasileira e paulista nesse momento, no entanto tanto a provisão da infraestrutura quanto a ocupação do território que acompanham e precedem a ocupação produtiva se apresentam como uma importante atividade econômica, um reflexo em escala regional com análogos no desenvolvimento contemporâneo da estrutura intraurbana da cidade de São Paulo. A relação entre urbanização, ferrovia e cafeicultura estabelece um complexo dinâmico entre *indutor* e *induzido* – seguindo, com certa liberdade, essa dualidade dialética lefebvriana (LEFEBVRE, 2011, p.11) – da produção do espaço que produzirá a metrópole de São Paulo.

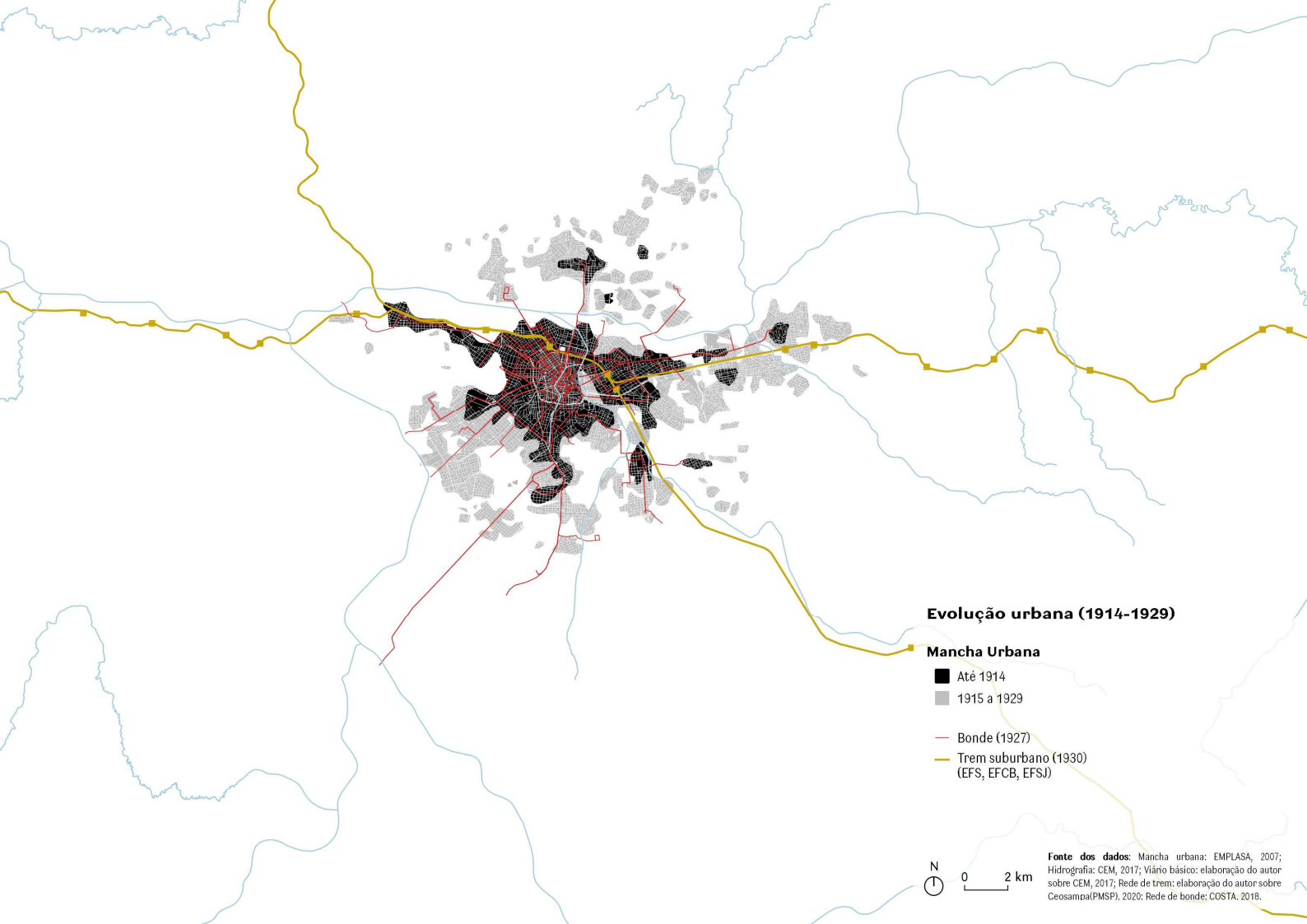
Na escala da estruturação regional da metrópole paulista, há uma rearticulação da infraestrutura territorial herdada do período colonial – caminhos de tropas, estradas e rotas de penetração no território – causado pela implantação da ferrovia. Essa reorganização implicou o colapso de antigos usos e ocupações e a definição de novas “vocações”. De acordo com LANGENBUCH (1971, p. 128–129) isso é o que definirá, na passagem do século XIX ao XX, a “vocação suburbana” dos setores articulados pela ferrovia e, em relação às estações ferroviárias, a “vocação de polarização da industrialização e do povoamento suburbano”<sup>72</sup> (LANGENBUCH, 1971, p.129). Assim, o entorno de São Paulo é articulado pela ferrovia, bem como o seu destino histórico.

Em paralelo à ferrovia, na cidade implanta-se o sistema de transporte público por bondes. Os bondes de tração animal têm sua operação iniciada em 1872, provendo uma conexão entre a recém-inaugurada Estação da Luz (1865) e o centro da cidade, tendo sua rede ampliada até o final do século XIX. Em 1899 inicia-se a operação da rede de bondes elétricos pela Cia. Light, que obtém, não sem disputas, o monopólio dos serviços de bonde na cidade por 40 anos (SILVA, 2015, p. 25–35). Na escala intraurbana é dado aos bondes o papel de organizar e estruturar o crescimento urbano, e a ampliação de sua rede se associa tanto ao surgimento de novos bairros quanto a um processo de redesenho dos espaços do centro da cidade.

É nas primeiras décadas do século XX que se dá “a articulação do núcleo central da cidade com seu entorno imediato [...] pela conjugação de um sistema de novos loteamentos residenciais sustentados pelos bondes, que eram naquele momento o seu principal sistema de transporte urbano.” (MEYER; GROSTEIN; BIDERMAN, 2013, p. 35) A cidade de São Paulo, neste momento reafirmada como centro regional de uma extensa área produtiva, também organiza sua estrutura urbana. De acordo com André Veloso (2017, p. 182), os bondes são “um elemento condicionante da compacidade das maiores cidades de então”. O bonde acompanha e condiciona uma forma de ocupação do território de maior densidade, que caracterizou a cidade de São Paulo nas primeiras décadas do século XX.

---

<sup>72</sup> Entre outras “vocações” apontadas por Langenbuch (1971, p. 128–129) : os “contrafortes da Cantareira viram definir-se sua vocação de subúrbio recreativo e hospitalar”, “Perus e Franco da Rocha (então estação Juqueri) [...] extrativismo mineral, fabricação de papel, cura psiquiátrica.”, na área da Sorocabana “estabelecimentos militares”, Santo Amaro, função “recreativa”, em conjugação com a represa e ao “tramway elétrico”, Santo André e, em menor escala, São Caetano e Osasco, “vocação de importante subúrbio industrial”, Ribeirão Pires “extrativismo e indústria oleira”, São Bernardo, “a área que mais iria atrair a expansão de São Paulo.” (LANGENBUCH, 1971, p. 128–129).



**Mapa 25. Mancha urbana e rede de transporte (bonde e trem) em São Paulo (1914-1929). Elaboração do autor, 2022.**

A uma vocação metropolitana, afirmada pela infraestruturação do território operada pelo trem, se acrescentam “decisões e intervenções deliberadas, entre as quais as que repercutiram no espaço urbano da capital.” (CAMPOS, 2002, p. 51). Entre a segunda metade do século XIX e as primeiras décadas do século XX acontecem uma série de reformas urbanas. Essas se somam à presença da cidade na organização territorial do aparato produtivo do café e às operações imobiliárias e construtivas na organização da metrópole paulista em suas vocações e centralidades embrionárias. Essas intervenções são também responsáveis pela consolidação da cidade como centro de influência regional, pela construção de um espaço simbólico e pela face visível da estratégia política de centralizar as instituições, os centros decisórios e o sistema financeiro na capital da província.

Essas intervenções terão imenso impacto intraurbano, em diferentes ciclos, que vão dos anos de 1876 – com as obras de saneamento e a “mentalidade urbana (ou psicologia de Versailles)” do presidente da província João Teodoro (MORSE, 1970, p. 244) – às intervenções da década de 1910 e 1920, que visavam a reorganização, o embelezamento e a expansão da área central (CAMPOS, 2002, p. 101-190). Esse processo de reestruturação urbana se calcou no saneamento das várzeas dos Rios Anhangabaú e Tamanduateí, em alinhamentos viários, na reorganização e ampliação dos transportes e sua infraestrutura, na implantação dos serviços urbanos como iluminação, telefonia, abastecimento de água, esgoto etc. (SINGER, 1968, p. 38) Os processos imobiliários, desencadeados e desencadeadores destas intervenções, guardavam relação com a

construção de um centro capaz de expressar a posição econômica, política e cultural que São Paulo passava a ter. Para além do papel de estruturador da urbanização do início do século XX, o bonde também é vetor de reorganização do espaço público, em particular no centro da cidade.

Essas reformas urbanísticas, além de embelezar e organizar o centro como espaço simbólico da afluência paulista, também tinham como função prover infraestrutura de transporte para o funcionamento metropolitano. A reforma de ruas e a implantação de infraestrutura são partes fundamentais da cidade como um sistema produtivo. O bonde organiza o centro da cidade, sua acessibilidade e microacessibilidade (LEFEVRE, 1986, p. 28–32). Um aspecto desse processo pode ser observado na reforma que converteu a Rua Libero Badaró num terminal de bondes a céu aberto, infraestrutura de transporte que viabiliza a ocupação da cidade (RODRIGUES, 2010, p. 81–170). Por outro lado, essa série de reformas urbanas também servia para reorganizar a localização das classes privilegiadas na cidade: a abertura de vias e processos de renovação da área central também se relacionavam à expulsão de moradores de cortiços e sua relocação em bairros ao redor do centro. (ROLNIK, 1997, p.104-107)

Até a década de 1930 São Paulo tinha uma densidade grande e a provisão de habitação popular se dava em moradias de aluguel e cortiços localizados nas áreas centrais e bairros ao redor do centro. Normalmente a habitação se localizava na proximidade dos locais de trabalho ou das redes de transporte, sejam bondes ou trem (BONDUKI, 1982, 2017, p. 65–79; CAMARCO *et al.*, 1976, p. 25). O atendimento do bonde frente à desigualdade socioespacial da cidade encontra certo equilíbrio entre a forma urbana e esse sistema de mobilidade. Um equilíbrio precário que não deve ser visto, no entanto, como um sistema de transporte ideal. Na década de 1920 são notáveis as queixas em jornais quanto ao estado dos veículos, sua lotação, limpeza e padrões de serviço. A ausência de grandes revoltas ou protestos contra o transporte na primeira metade do século XX não é sinal de equilíbrio na oferta, mas sim de ausência de aumentos de tarifas do bonde, que ficou congelada por mais de cinco décadas (SILVA, 2015, p.140). Ainda assim, a renda média da população era insuficiente para arcar com o transporte urbano, o que aponta limites ao real alcance social do bonde na época (ARASAWA, 2008, p.159).

André Veloso (2017) aponta que um dos motivos para que as tarifas se mantivessem congeladas foi o receio de revoltas populares. Isso aconteceu não só em São Paulo, mas em todo o Brasil, durante o período em que o bonde foi “modo de transporte hegemônico” – ou seja, durante toda a primeira metade do século XX (VELOSO, 2017, p. 181–182). Para esse autor, houve também alternativas de financiamento não tarifárias e interesses relacionados às concessões do serviço de transporte por bonde que relevam a necessidade do aumento da tarifa. No caso de São Paulo, a Cia. Light tinha interesses em outros negócios, como a geração de energia (VITTE; IMAEDA,

2007) e, indiretamente, em negócios imobiliários (SEABRA, 2015, p. 83–108; SZMRECSANYI, 1993, p. 215–216, SEVCENKO, 1992, pp. 106-127).

Nesse momento o transporte sobre trilhos – o sistema ferrovia-bonde – organizou a estrutura urbana e regional de São Paulo. É sobre essa estrutura que foram criadas as primeiras linhas de transporte por ônibus. Como o sistema de ônibus passou a ganhar importância no processo de estruturação urbana? É neste momento que se estabeleceram as premissas para a construção do território do ônibus, disperso e esparso. A superação da cidade organizada pelos trilhos aconteceu por uma série de fatores que discutiremos a seguir.

### **a opção pelo ônibus**

Um primeiro aspecto a ser discutido é a relação que a adoção do transporte com ônibus estabelece com as políticas de incentivo ao automóvel. O automóvel foi, na primeira década do século XX, símbolo de progresso e modernização, exercendo um fascínio que o torna presente na cultura da modernizada São Paulo da primeira metade daquele século<sup>73</sup>. Representa também, neste momento, a afluência urbana e social de uma classe de dirigentes paulistas, autointitulados “bandeirantes do motor”. Trata-se de uma política rodoviarista, levada a cabo por um grupo político, representante de uma classe de interesses econômicos ligados a processos de valorização de terras e à importação, montagem e venda de automóveis. Seu principal representante é Washington Luís, cujo lema de governo foi “Governar é abrir estradas” (REIS FILHO, 1998). Esse *sistema social-cultural* do automóvel como símbolo da modernização paulista e brasileira precede a ênfase político-econômica num padrão automobilístico-rodoviário, elemento central da industrialização brasileira que tomará forma após a II Guerra Mundial (BRAGA & ACUNE, 1979, p.10).

---

<sup>73</sup> Para discussão da importância do automóvel como símbolo de modernidade, ou de uma “modernidade cinética”, ver o livro de Guillermo Giucci (2004), “A vida cultural do automóvel”, em particular o capítulo final “Itinerários da Modernização”. Nicolau Sevcenko (1992) em “Orfeu extático na metrópole” (1992) também discute os “automóveis e bondes em fúria” na São Paulo da década de 1920; deste último, ver em particular o trecho final do capítulo 1 “Do Águia de Haia ao águia de ares” (pp.73-88). Para um debate do contexto político e social que girava em torno de Washington Luís e instituições de incentivo ao automobilismo e rodoviarismo na primeira metade do século XX, como o Automóvel Clube e a Associação Paulista de Estradas de Rodagem, entre outras – ver a publicação “Cultura e estratégias de desenvolvimento”, de Nestor Coullart Reis Filho (1998). De acordo com este autor, “todo esse conjunto de articulações desaparece em 1930, durante a grande crise, logo após a deposição de Washington Luís.” (REIS FILHO, 1998, p.31).

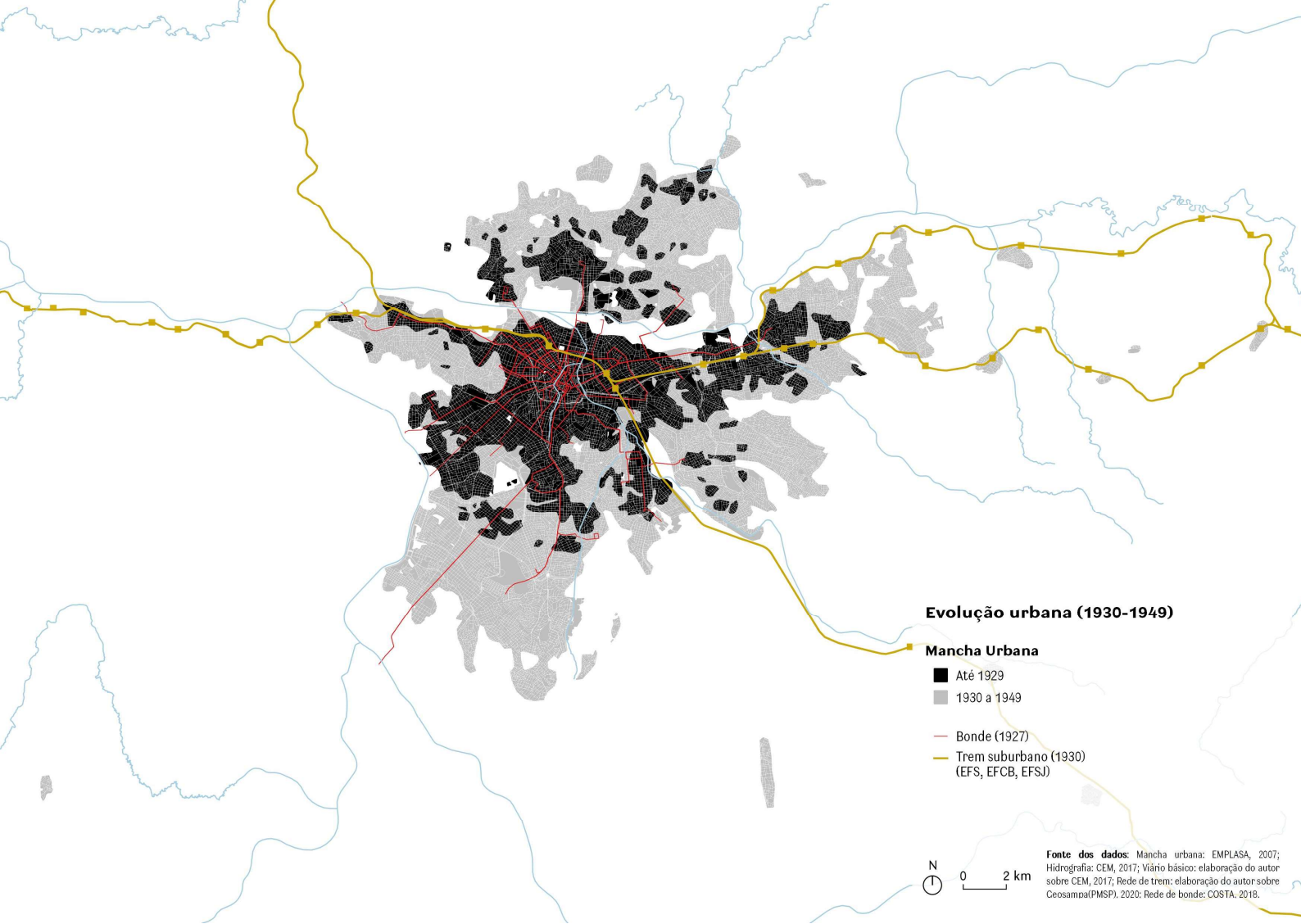
A política *rodoviarista* ou *automobilista* encampada pelo governo estadual determina iniciativas de criação de estradas, conectando as regiões produtivas ou futuras regiões produtivas à capital, articulando territorialmente a rede de cidades no interior que surgia com a ferrovia. Finalmente, mais importante para nossa argumentação, aprofunda-se o processo de articulação da cidade de São Paulo com seus subúrbios. Inicialmente as estradas confirmarão a organização do território utilizando a estrutura herdada das ferrovias e dos antigos caminhos coloniais, dando ao automóvel e ao ônibus suas primeiras rotas, o embrião de uma nova forma de organização territorial calcada no automóvel e no ônibus que, em particular após os anos 1950, modificará e superará a estrutura urbana viabilizada pela ferrovia (MEYER, CROSTEIN & BIDERMAN, 2013, p.37).

Na década de 1920 implantam-se em São Paulo as primeiras montadoras de automóvel, a Ford e a General Motors, e o número de automóveis na cidade aumenta consideravelmente. Em 1919 há 2.165 automóveis na cidade; seis anos depois, em 1925, são 12.970 veículos (GONÇALVES, 1964, p. 214–221; STIEL, 1978, p. 17). O ônibus também aumenta em número: em 1926 são 333 ônibus circulando na cidade (STIEL, 1978, p. 29).

O ônibus começa a ter importância na mobilidade de São Paulo em meados dos anos 1920. Em 1924, uma grande seca fez com que o nível dos reservatórios de água na região de São Paulo diminuísse, com consequências para a geração hidrelétrica de energia. No ano seguinte, apesar de algumas medidas de aumento de geração de energia tomadas pela Cia. Light, um racionamento é imposto pelos governos estaduais e municipais, durando de fevereiro a novembro de 1925. Dentre as medidas relacionadas ao transporte urbano, foi determinada a paralisação da circulação de bondes à noite, eliminação de algumas linhas de menor movimento, eliminação de alguns horários de viagem e modificação das paradas dos bondes (SILVA, 2015, p. 73–74; STIEL, 1978, p. 24–26).

Até este momento havia poucos ônibus circulando pela cidade, normalmente eram linhas de pequena capacidade, tocadas por pequenos empresários que tinham um ou dois veículos. Chamados *jitneys*, tratavam-se usualmente de veículos adaptados sobre chassis de automóveis, ou simplesmente o uso de automóveis particulares com baixa capacidade. Seus itinerários acompanhavam eixos de transporte existentes, capturando o excesso de demanda (ou falta de oferta) de transporte. No ano de 1925, com a diminuição forçada da circulação de bondes e a consequente piora nos níveis de serviço, os ônibus passam a substituir ou complementar alguns dos trajetos existentes. Inicialmente supriram precariamente a falta de transporte momentânea causada pela baixa oferta de energia e o limite de uso no sistema de bondes. Após a regularização do funcionamento dos bondes não só foram mantidos como se ampliaram em número e, muitas vezes, capacidade. (STIEL, 1978, p. 23-27; SILVA, 2015, p.63-82).





**Mapa 26. Mancha urbana e rede de transporte (bonde e trem) em São Paulo (1930-1949).**  
Elaboração do autor, 2022.

Nos anos seguintes ao racionamento de 1925 haverá um aumento do número de linhas e proprietários de ônibus. Ao contrário do bonde, não havia uma regulamentação clara nem quanto ao serviço esperado do ônibus, nem quanto a quem poderia operá-lo. O oferecimento deste serviço era, então, disperso e errático, concentrado nas linhas de maior movimento de pessoas, competindo com os bondes. Havia também serviços de melhor qualidade, chamados de luxo, como uma opção mais confortável do que o bonde comum. A Cia Light, concessionária dos bondes, criou um serviço deste tipo em São Paulo, que foi oferecido de 1926 a 1934. Nesse caso as tarifas eram mais caras do que as dos bondes, pois tinham um serviço considerado de melhor qualidade, com veículos menores e mais confortáveis que faziam conexões entre o centro e os bairros ocupados da cidade (STIEL, 1978, p. 24).

Do ponto de vista da Cia. Light, as linhas de ônibus que surgiam representavam uma concorrência econômica desleal, pois consumiam a demanda de seus serviços de transporte com um serviço de custo muito baixo com parâmetros irregulares de serviço – não só do ponto de vista da frequência – relacionada aos “picos” de uso do sistema e a linhas mais movimentadas – mas também da qualidade. Por outro lado, a baixa qualidade e superlotação, do serviço de bondes da Light também dava aos operadores desse negócio um mercado possível.

O aumento do número de automóveis e ônibus gerará o congestionamento das ruas do centro, elemento importante nas discussões da época. Ainda em 1926, um relatório do Prefeito Pires do Rio aponta que “os bondes encontram imensa dificuldade para transitar nas ruas centrais da

cidade”, recomendando a retirada dos “bondes das ruas centrais e [...] providenciar sobre a regulamentação do trânsito dos auto-ônibus” (STIEL, 1978, p. 26). O automóvel, ademais, passa não apenas a ocupar o espaço das vias para circulação mas a ocupar espaços livres do centro para estacionamento e manutenção<sup>74</sup>. Na década de 1920 a Praça da Sé se torna um grande estacionamento e área de serviço de automóveis, função que divide com a de ponto de parada de ônibus e bondes. A utilização de praças e espaços públicos da cidade para a operação do transporte urbano será uma constante no desenvolvimento metropolitano (MEYER, 1999).

A concorrência entre os modos se estendia para o espaço viário. Os ônibus disputavam as ruas com os automóveis, normalmente as mesmas em que os bondes passavam. No centro de São Paulo, onde se encontrava a maior concentração de origens e destinos de viagens, essa competição se exacerbava, com disputa de espaço nas praças e ruas. Até a década de 1940, não havia pontos de parada fixos: os ônibus paravam em qualquer lugar em que uma pessoa desejasse subir ou descer. Não à toa, no primeiro dos regulamentos abrangentes sobre o serviço de ônibus de 1926, previam-se algumas regras de uso das ruas: os ônibus só poderiam parar “nas encruzilhadas das ruas, e, ainda assim, depois de transposto o cruzamento” e “tão próximo quanto possível dos passeios, ou refúgios”. (SÃO PAULO (Município), 1926)

Essa lei é a primeira regulamentação do ônibus na cidade. Prevê alguma organização da circulação das linhas no centro, estabelecimento de padrões de serviço e regras gerais de utilização do sistema viário do Centro. Além das regras gerais de parada e uso da rua, estabelece regras específicas para áreas do centro. Há restrições de tempo de parada – “estricamente necessário” – nos pontos terminais das linhas no Largo de São Bento, da Sé, do Tesouro, de São Francisco, Praça do Correio e Patriarca. Também se estabelecem proibições: no artigo 47 “fica proibido o transito de auto-omnibus nas ruas Direita, 15 de Novembro, 3 de Dezembro, Boa

---

<sup>74</sup> Entre 1921 e 1922 regulamenta-se a instalação de bombas de gasolina para abastecimento de automóveis nos meio-fio das ruas da cidade. O abastecimento dos automóveis se dava no espaço da via; além do uso do viário público para a circulação dos automóveis, utilizavam-se espaços públicos da cidade para abastecimento e manutenção, inclusive com a instalação de tanques de armazenamento de combustível sob as calçadas. Em Ato de 1922, lista-se, apenas no perímetro central, dez pontos para instalação de bombas: “Largo da Sé, largo do Palácio, Largo de São Bento, Largo de Santa Ifigênia, Largo do Paissandu, Praça Verdi, Largo da Memória, Esplanada do Teatro Municipal, Largo de São Francisco e Praça João Mendes”, além de outras cerca de trinta praças e largos nos perímetros urbano e suburbanos da cidade. Em 1930 há a criação de um regulamento sobre postos de gasolina – chamados postos de serviço – incorporados no Código de Obras em 1934. Ainda que não haja mais menção às bombas de rua na legislação, ao menos até meados da década de 1930 elas ainda se encontram presentes na Praça da Sé e na Esplanada do Teatro, atual Praça Ramos, com o uso do meio fio para abastecimento de automóveis. (MUZI, 2004, p.25-34)

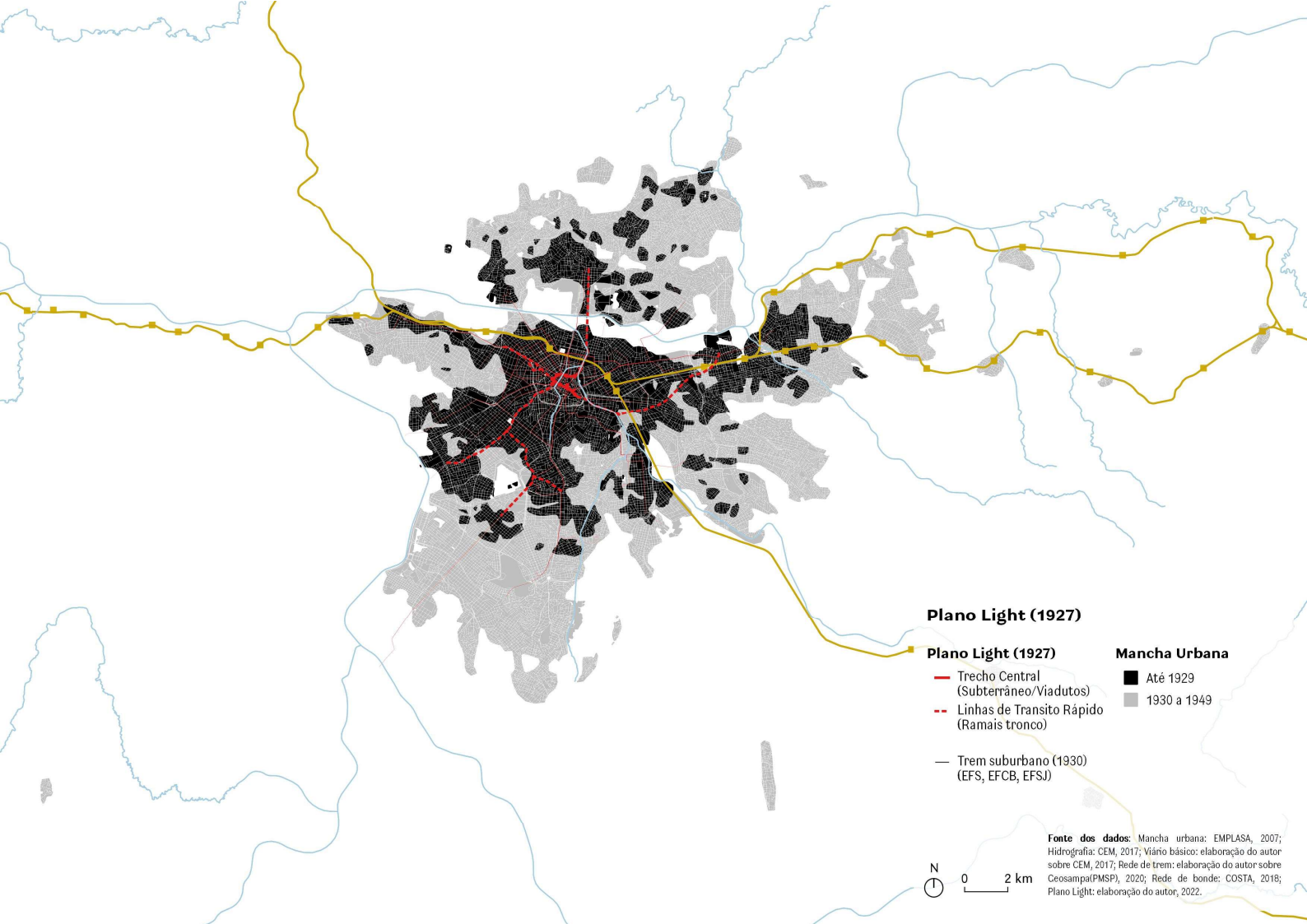
Vista, São Bento e Libero Badaró." Todas estas ruas têm trilhos de bonde. A lista de praças e largos na Área Central utilizadas pelo ônibus já é muito grande e dá a medida de como o espaço público da região será consumido pelo apoio ao transporte nas próximas décadas.

Neste momento a rede de ônibus começa a se constituir como um complemento e competidor pontual da rede de bonde, exacerbando o congestionamento e ocupação dos espaços centrais. Nos anos que se seguem a rede de ônibus deixará de ser complementar ao bonde para se tornar elemento fundamental da organização urbana em São Paulo no decorrer do século XX. Para compreender a gênese deste processo, importa explorar duas questões. A primeira delas é a relação entre transporte por ônibus e urbanismo nos anos de 1920 e 1930 vista no confronto entre o Plano Light (1927) e o Plano de Avenidas (1930). A segunda é a relação entre a expansão dos loteamentos em São Paulo e constituição privada da rede de ônibus nos anos de 1930 e 1940 e. Ambos serão elementos importantes na *escolha* pelo ônibus.

### **o ônibus nos planos**

Para discutir a relação entre transporte e urbanismo na São Paulo da década de 1920 e 1930 consideram-se dois planos. O primeiro é o chamado "Plano Light", de 1927, proposto pela *The São Paulo Tramway, Light and Power* (Cia. Light), detentora do monopólio do transporte sobre trilhos na cidade desde 1901. O outro é o Plano de Avenidas, consolidado por Francisco Prestes Maia (1930), levando em consideração discussões feitas durante a década de 1920. Nossa análise se concentra nas propostas relacionadas ao ônibus e sua infraestrutura, e pergunta qual seria seu papel na organização dos transportes e da urbanização da época.

A proposta da Light previa a reorganização do sistema de bondes operada por ela na época. Consistia, do ponto de vista da infraestrutura, de duas propostas principais: a criação de uma infraestrutura subterrânea na área central para passagens dos bondes e de linhas-tronco de *trânsito rápido*. A primeira proposta consistia em algumas passagens subterrâneas para bondes, complementadas por viadutos e estações também subterrâneas, e tinha como objetivo resolver o congestionamento de veículos da chamada colina central. Como vimos, esse congestionamento resultava de alguns fatores, o principal deles o crescente número de automóveis e ônibus na cidade. A rede subterrânea resolveria o problema do congestionamento do centro ao retirar os bondes de circulação da superfície das ruas (SOUZA, 1927c; 1927d). Como veremos, o conflito entre bonde e ônibus será resolvido anos depois, em meados dos anos 1940, com a reorganização dos pontos de parada de bondes e a eliminação das linhas que cruzam o centro.



**Mapa 27.** Propostas do Plano Light (1927).  
Elaboração do autor, 2022.

Outro elemento da infraestrutura proposta no Plano Light eram as troncais, “linhas de alta velocidade”, que reorganizavam algumas das vias radiais ao centro, com segregação da linha de bonde e consequente aumento da capacidade deste eixo. Previa-se inicialmente duas linhas de trânsito rápido, uma servindo a “vasta área do vale do Rio Pinheiros”, outra a “zona do Ipiranga, Moóca, e a vasta área que se desenvolve no lado sul da Estrada de Ferro Central.” Uma terceira linha resultaria da remodelação do *Tramway* da Cantareira e previa-se como eixo futuro uma linha que seguiria na direção Oeste até o bairro de Perdizes (SOUZA, 1927h).

Essas linhas troncais criariam eixos mais eficientes de circulação de bondes. Com a retirada da concorrência do automóvel e do ônibus pelo espaço viário, seria possível melhorar a eficiência do sistema. As “Linhas de Trânsito Rápido” do Plano Light se compunham então de uma reorganização dos principais trajetos do centro, com o uso de algumas linhas subterrâneas e o aumento de capacidade de eixos radiais. O papel do ônibus fica claro no memorial do projeto apresentado pela Light à Câmara Municipal, que descreve que fica

“reservado ao auto-ônibus o [papel] de veículos auxiliares, alimentadores de linhas de bondes, podendo servir também ao tráfego provisório de novas zonas que, por desenvolvimento incipiente, ainda não compensa o assentamento daquelas linhas.” (ELETROPAULO, 199? apud PASSOS; EMÍDIO, 2009, p. 107, grifo nosso)

O papel do ônibus nesta rede fica claro, pois a ele é dado o papel de “veículos auxiliares”, não mais competindo diretamente pelos passageiros, mas organizando a rede em seus extremos. A rede de ônibus se organizaria como uma alimentadora da rede sobre trilhos, dando alcance a esta rede nas áreas mais distantes do centro e antecedendo a ampliação da rede sobre trilhos, mais custosa. Um genuíno “plano integrado de transportes” para alguns intérpretes” (SILVA, 2015).

Mas, mais importante, o plano também aponta a necessidade de atuar em zonas com “desenvolvimento incipiente”, ou seja, acompanhar o rápido aumento dos loteamentos na periferia da mancha urbana da época. A Cia Light já reconhece que há uma pressão por atendimento a estas áreas, mas que “não há artérias apropriadas para servi-la [sic]” (SOUZA, 1927h). Ou seja, há a necessidade de expansão de uma infraestrutura de eixos viários que articule a cidade em crescimento.

Os pontos apresentados no plano se dedicam a resolver a competição no espaço viário e permitiriam aumentar a eficiência e o padrão de serviço da rede de bondes. Mas havia outra competição que era necessário equacionar. Além de ampliar e melhorar a infraestrutura de bonde, a Light demandava o monopólio da exploração do transporte por ônibus. Este é tópico fundamental na argumentação: “nem a Municipalidade nem o público podem esperar que ela (a Light) aufera lucros sobre um emprego de capital em bondes, enquanto for permitida a concorrência indiscriminada dos ônibus” (SOUZA, 1927k).

Importante apontar que, mais do que uma importância real para o transporte na época, é o potencial de mudança da rede que faz o ônibus ter tanto protagonismo nas argumentações. Como os memoriais da Light apontam, há uma experiência internacional de competição entre o ônibus e o bonde. O ônibus é uma nova tecnologia e suas características não serão vistas apenas em São Paulo mas em uma série de outras cidades brasileiras, norte-americanas e europeias. Começa-se a entender o papel que este meio de transporte, bem como o automóvel, terá na organização das cidades. Do ponto de vista de um concessionário de serviços esta é tanto uma nova possibilidade de arranjo quanto um concorrente que tende a crescer. Assim como fez ao final do século XIX, com a compra e eliminação de concorrentes (SILVA, 2015, p. 25–35), a Cia. Light tem como objetivo manter seu monopólio.

A ameaça ao sistema de bondes como principal estruturador do transporte urbano será, como veremos, consequência da urbanização acelerada que causava pressões sobre o sistema de transporte. Do ponto de vista econômico, a receita resultante do sistema de bondes apresenta uma redução da importância para a Light, se tomada em comparação com a da geração de energia elétrica. Entre 1920 e 1930 a participação da receita dos bondes na receita total da

empresa vai de 58,2% para 37,2%, chegando, em 1940 a 26,4% (SILVA, 2015, p.64). A Cia. Light encontra-se pressionada pela competição do ônibus, o congelamento das tarifas e a inadequação de sua rede à cidade que cresce (ZIONI, 2002a, p.74-75).

Para além do debate proposto pela Light em torno das melhorias do sistema de bondes e ampliação do monopólio, há uma questão política envolvida. As discussões sobre a Light apontam para uma “nova geografia das relações políticas na cidade” (ROLNIK, 1997, p. 161; FAUSTO, 2006, p.177; ZIONI, 2002, p.78). Em julho de 1927, Júlio Prestes, do Partido Democrático, assume como presidente da província de São Paulo, eleito para substituir Carlos de Campos, falecido no mesmo ano. Carlos de Campos e seu grupo político, o Partido Republicano Paulista, tinham postura favorável aos pleitos da Light, ao contrário do novo governo.

A comissão montada pelo Partido Democrático em 1928 para analisar o contrato levanta questões quanto à manutenção do monopólio de uma empresa estrangeira na prestação de serviços de transporte urbano, em particular quanto à “preservação de interesses nacionais” em um setor estratégico para a economia e serviços públicos (LEME, 1990, p. 173). Essa mudança política acontece em São Paulo e, nos próximos anos, no plano nacional, com a Revolução de 1930 e o realinhamento de forças políticas no plano local e nacional. Isso também estará relacionado a uma “nova ordem urbanística” (ROLNIK, 1997, p. 161) que inclui “o fortalecimento do papel do Estado na regulação dos serviços públicos, a ideia de proteção dos pobres através de tarifas contratadas [...] numa racionalidade similar àquela usada para fixar o salário-mínimo” (ROLNIK, 1997, p. 61).

Deste modo, não se tratou apenas de refrear a intenção monopolista de uma empresa de capital estrangeiro, mas também de observar a sua importância estratégica no plano dos transportes urbanos. A proposição e discussão do Plano da Light teve seu debate público mais concentrado nas questões econômicas e tarifárias do que em qualquer questão técnica envolvida na proposição do plano.

O destino da rede vira uma incógnita nos anos que seguem a discussão do plano. Após 1927 não há uma negativa explícita, mas a empresa diminui o investimento na rede e vê o panorama político desfavorável para seus pleitos. Uma década depois, em 1937, a empresa declara oficialmente sua intenção de não mais operar o sistema ao final do período de concessão, em 1941. Com a guerra, a Light é obrigada por decreto presidencial a continuar a operação do sistema, o fazendo até 1946. Finalmente, em 1947, a Prefeitura compra e absorve a infraestrutura e o acervo da Cia. Light, que será sócia minoritária na recém-criada Companhia

Municipal de Transporte Coletivo (CMTC), detentora do monopólio do transporte no município (SILVA, 135-138; ITACARAMBI, 1986, p. 10).

Se o exame de algumas das propostas do Plano Light permite a observação de aspectos importantes do transporte e urbanização nos anos de 1920 e 1930, o exame do Plano de Avenidas (1930) e de algumas de suas políticas urbanas também poderá ajudar a elucidar outros aspectos. Esse plano sistematizou uma série de propostas de reorganização do centro da cidade, e dará instrumentos para a estruturação urbana de São Paulo durante boa parte do século XX. O plano se baseia em duas premissas complementares. A primeira é a criação de um sistema radio-concêntrico de avenidas que tem como função organizar o território já ocupado, articulando uma cidade que cresce sem organização e dando ao seu centro uma nova estrutura. A segunda premissa é a total reorganização do centro, a partir das avenidas perimetrais, que receberão estruturas que medeiam esta nova escala de articulação territorial e os espaços livres a ele associados, expandindo o centro para além da área do antigo triângulo.

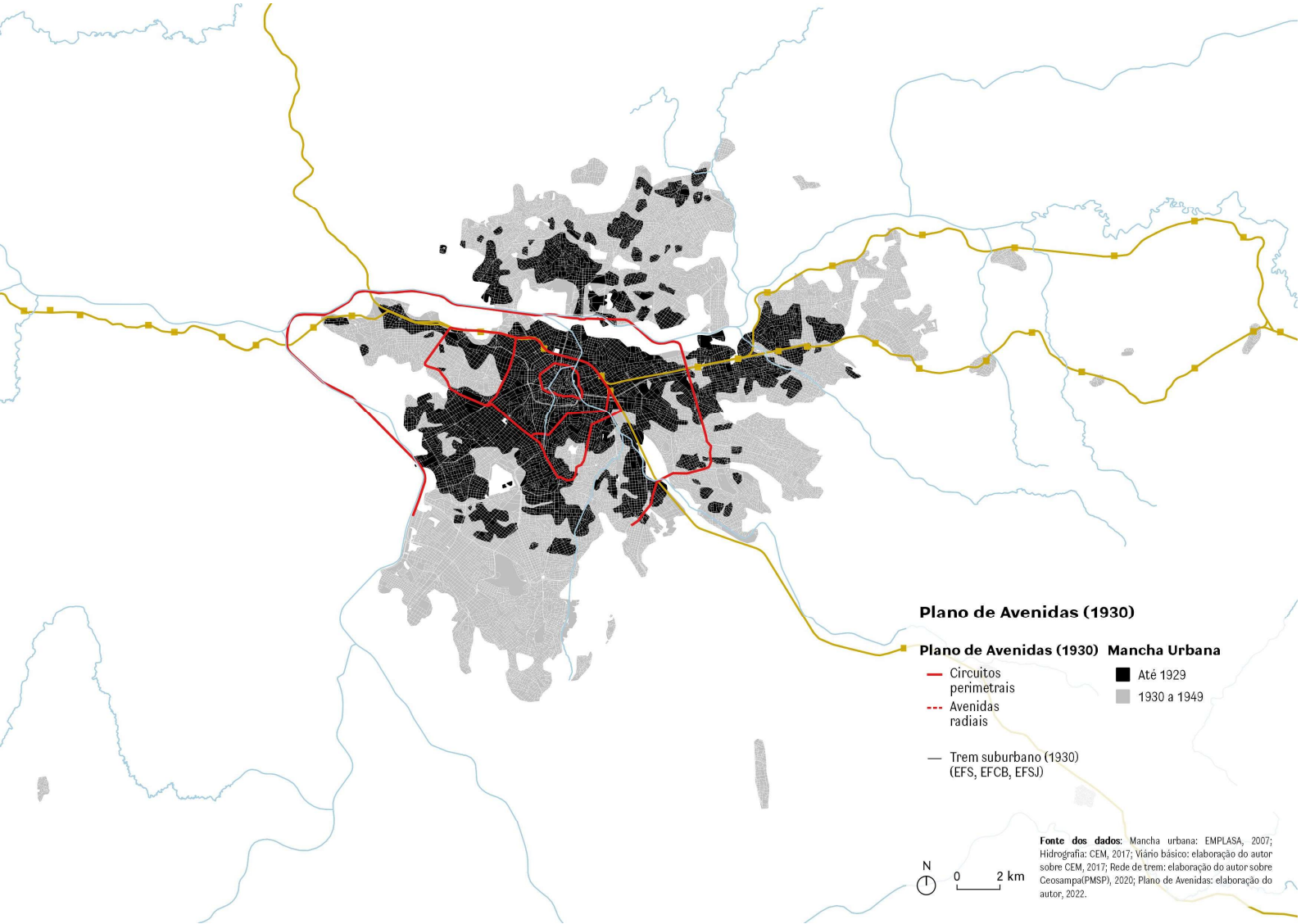
É interessante aqui comparar a já citada reorganização da Rua Libero Badaró, feita no início dos anos 1930, com a implantação da Avenida 9 de Julho, uma década depois. Se contrapõem dois tipos de via que coexistem nessa época: a primeira “via voltada ao tráfego dos bondes elétricos e aos melhoramentos realizados sobre os caminhos existentes na cidade”, a segunda às vias destinadas “ao transporte sobre pneus e as grandes avenidas [que] configuram uma nova cidade” (RODRIGUES, 2010, p. 10). A mudança da organização do transporte na cidade é notável não apenas no sistema mas também nas diferentes partes que o compõe, na superfície das ruas.

Nos mandatos dos prefeitos Fábio Prado (1934-1938) e Prestes Maia (1938-1945) foram implantadas muitas das diretrizes de eixos viários previstos no plano. Neste momento é organizado o *sistema Y* - composto pela Av. 9 de Julho e o início da Av. Itoioró, atual Av. 23 de Maio, e, a norte, a Av. Tiradentes – retifica-se um trecho do Rio Tietê e, a *Avenida de Irradiação* é implantada. Se os dois primeiros são as bases da estrutura viária baseada em vias semi-expressas da cidade que se implantará nas próximas décadas<sup>75</sup>, a Avenida de Irradiação irá aumentar a área do centro, permitindo a reorganização e expansão desta área.

Inicia-se uma da mudança na infraestrutura urbana, voltada ao automóvel e ao ônibus, que reorganizará a estrutura da urbanização de São Paulo. O plano dá uma forma à cidade em rápida

---

<sup>75</sup> Para uma visão geral sobre a tipologia da avenida em São Paulo ver também *Avenidas 1950-2000: 50 anos de planejamento da cidade de São Paulo*. (ZMITROWICZ; BORCHETTI, 2009)



**Mapa 28.**  
Propostas do Plano  
de Avenidas (1930).  
Elaboração do  
autor, 2022.

expansão, utilizando-se de dois instrumentos urbanísticos principais: a abertura de avenidas e os regramentos urbanísticos específicos. Maria Cristina da Silva Leme (1990) aponta a relação entre os processos de ação imobiliária no centro e subúrbios e as intervenções viárias e de legislação apontadas pelos planos. Ainda de acordo com Leme, essas intervenções se concentram em dois eixos: “a expansão e verticalização da área central” e a “integração dos bairros entre si e ao centro da cidade” (LEME, 1990, p. 165). Há um terceiro aspecto, ainda de acordo com a autora: a “interferência crescente da Prefeitura na fiscalização dos serviços urbanos e na coordenação do sistema de transportes.” (LEME, 1990, p. 12)

O primeiro dos aspectos, a expansão do centro, é notável. A reorganização do sistema viário do centro está relacionada à *Avenida de Irradiação* que, por sua vez, consiste em um sistema de avenidas perimetrais ao centro. Tal perimetral é construída com alargamento, ampliação e conexão de avenidas e ruas existentes (MUZI, 2014, p.93-110; MEYER, FONTENELE & CUNHA JR., 2018). Essa infraestrutura será suporte para a ampliação da área ocupada do centro, além de seu adensamento construtivo e populacional. Este será lugar importante para a vida urbana e cultural da metrópole nas próximas décadas. A verticalização do centro, fenômeno já observado desde os anos 1910, tem uma mudança quantitativa e qualitativa no final dos anos 1940 (SOUZA, 1994, p.98-116). A intensificação da ocupação do centro se relaciona às propostas implantadas do Plano de Avenidas, em particular as obras viárias e mudanças de regramentos urbanístico (LEME, 1990, p. 167). A Lei do Inquilinato, de 1942, é um elemento importante neste momento,



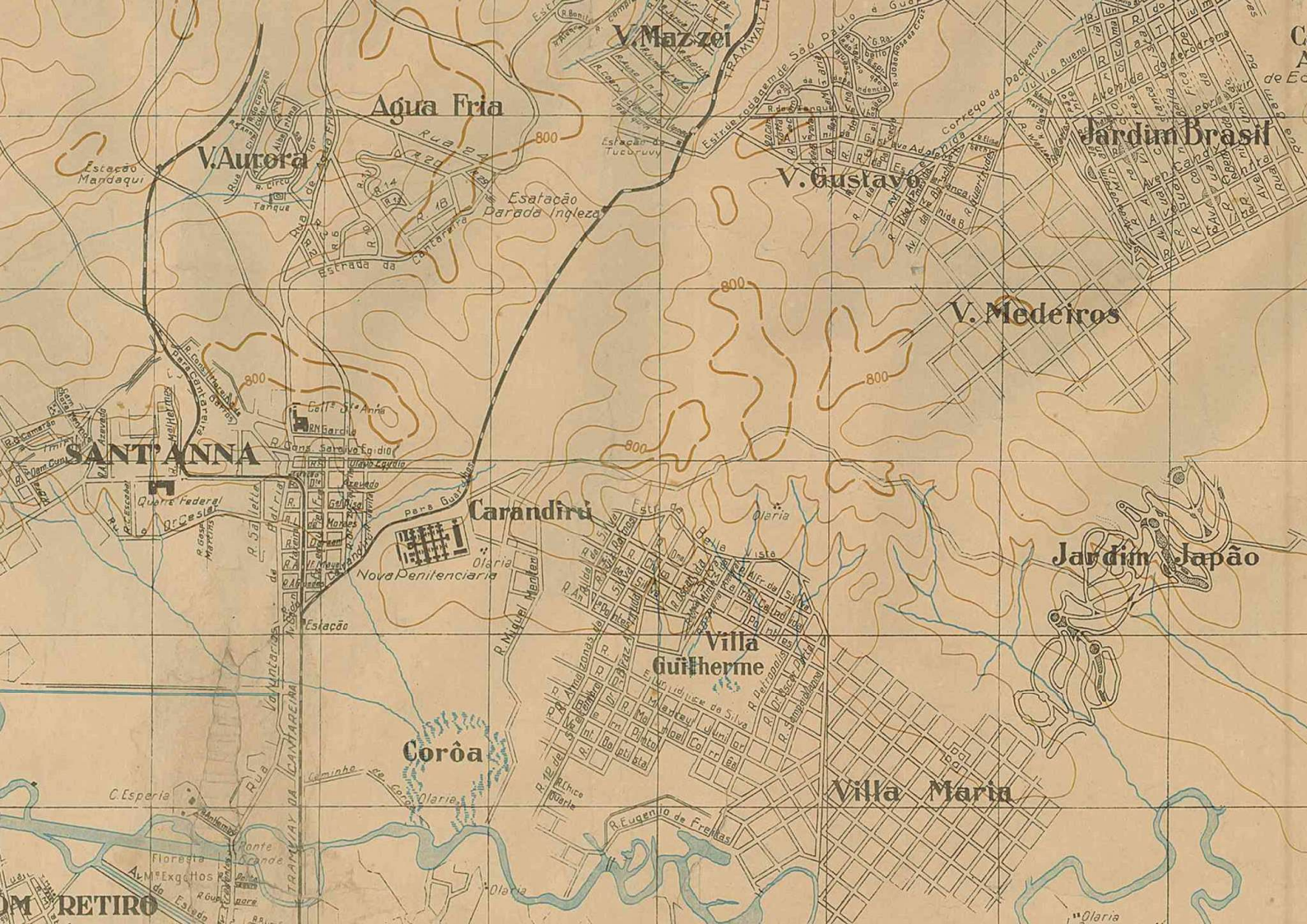
não só para a verticalização do centro (SOUZA, 1994, p.98), mas para seu reflexo, a expansão periférica da cidade (BONDUKI, 2017, p. 257-261). Este aspecto será abordado brevemente na Parte 2 deste capítulo.

A Avenida de Irradiação e os regulamentos que permitem o adensamento e verticalização dos terrenos associados a esse circuito deram *forma* as demandas imobiliárias e de construção na área central e arredores imediatos do centro durante as décadas de 1950 e 1960. Sabrina Fontenele Costa (2010), aponta a relação entre arquitetura e cidade nessa área entre 1940 e 1960, associando essa relação à criação de um espaço público que se relaciona à metrópole crescente: as avenidas criam uma estrutura e uma coerência territorial da ação privada no espaço da cidade e, associadas aos regulamentos “estético-volumétricos” da década de 1940, permitem a ação do empresário imobiliário e a criação de qualidades simbólicas nos novos espaços da nascente metrópole (CAMPOS, 2002, p. 509).

A Avenida de Irradiação será também uma estrutura importante para a organização do transporte público na cidade: a mudança de protagonismo do transporte urbano dos trilhos para os pneus irá transformar essa avenida perimetral – destinada a receber e absorver a demanda de veículos que atinge a área central – em ponto crítico da estrutura urbana que organiza o centro e a cidade que cresce. (MUZI, 2014, p.104-107).

Este é o segundo aspecto do plano: a integração proposta entre o centro e os bairros existentes e em construção na cidade. Esse ponto se apresenta de maneira formal no plano na identificação cuidadosa de avenidas radiais ao centro e sua reforma e reorganização em uma estrutura urbana radioconcêntrica (Ver Mapa 28). O objetivo dessa reorganização é melhorar o acesso ao centro, permitindo a expansão aos subúrbios da cidade. Essa reorganização baseada na abertura e reforma de avenidas permite a integração da cidade existente, que cresceu fragmentada, “cidades dentro da cidade” (LEME, 1990, p. 168).

No entanto, ao contrário do que acontece no centro, cujos novos eixos viários e regulamentos induzem à verticalização e criação de espaço público, o modo de organização urbana proposto pelo Plano de Avenidas para a expansão dos subúrbios é a criação de avenidas e eixos viários *a posteriori*, estruturando territórios já parcelados. Como descreve Jorge Wilhelm (1965) poucas décadas depois, “o sistema viário começou então a ser colocado inteiramente a reboque de fatos consumados num esforço de ‘costurar’ regiões loteadas e escassamente habitadas” (WILHEIM, 1965, p.18). Além disso, pressupõe-se que a organização deste território se baseia na ampliação dos circuitos de circulação perimetrais e no aumento da capacidade viária dos eixos radiais. A contínua atualização e ampliação da infraestrutura viária é elemento fundamental.

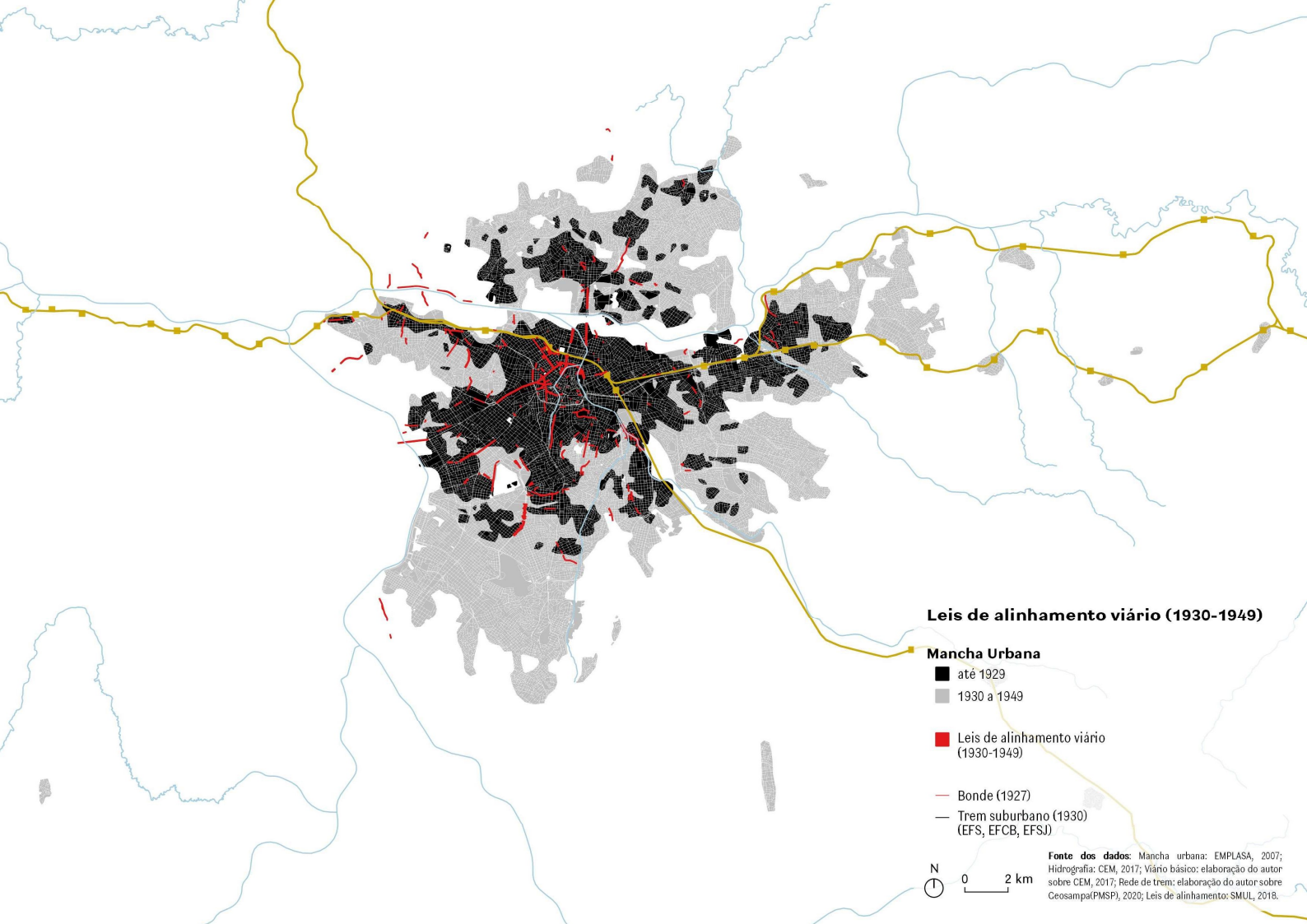


**Mapa 29.** Pormenor da “Planta da Cidade de São Paulo mostrando todos os arrabaldes e terrenos arruados”, de 1924. Notar que o bonde alcançava a Vila Maria e Santana.

Este esquema permitirá a expansão e organização da cidade em crescimento. As décadas entre 1920 e 1940 foram momento de abertura intensa de loteamentos, com pouca ou nenhuma interferência do Município e, muitas vezes, baixíssima ocupação (LANGENBUCH, 1971, p.137). As avenidas organizadas em um sistema de vias são um instrumento para articular e viabilizar – *costurar* – trechos de cidade já construídos.

A criação de avenidas após a ocupação e parcelamento mostra que a ação urbanística permite *flexibilidade* no desenvolvimento e urbanização. O acréscimo de capacidade do sistema viário ou sua remodelação são feitos à medida que a cidade cresce e de acordo com as decisões de ocupação e parcelamento de solo tomadas pelos loteadores. Essa flexibilidade tem um análogo na flexibilidade do empresário privado na criação da rede de ônibus na mesma época. Mais do que a argumentação extensa a favor do ônibus feita no Plano de Avenida (SILVA, 2015, p.106-107; CAMPOS, 2002, p.423-428; LEME, p.171-178), é a capacidade de acompanhar o crescimento imprevisível da cidade que torna este modal, junto do automóvel, fundamental no esquema de urbanização metropolitano das décadas seguintes.

As intervenções baseadas no plano deram *forma* e viabilizaram o adensamento e ampliação da área central, ao mesmo tempo em que permitiram a expansão horizontal da cidade. Ambos os processos se organizam por apenas um instrumento urbanístico: a abertura, alargamento e reconstrução de avenidas. Atualiza-se a infraestrutura urbana de acordo com a demanda da expansão imobiliária – mais do que um sistema sobre trilhos, o *caráter cumulativo* do sistema



**Mapa 30. Leis de alinhamento viário promulgadas entre 1930 e 1949. Elaboração do autor, 2022.**

viário é fundamental. A atualização da infraestrutura urbana para o ônibus e o automóvel pode ser feita de maneira pontual e se adequar a demandas de curto prazo.

As diretrizes viárias do Plano de Avenidas – ou aquelas inspiradas por ele – eram feitas utilizando-se leis que determinavam um novo alinhamento para as ruas. Normalmente eram intervenções pontuais feitas pelo Departamento de Obras da Prefeitura, sem um plano de conjunto que as guiassem. Nos Mapas 30 e 32 é possível observar o quanto a estratégia de *costurar* a cidade é significativa. Com poucas exceções, o avanço da mancha urbana está sempre um passo à frente da maioria das obras viárias.

Como vimos, o Plano de Avenidas responde a uma cidade que já se estende horizontalmente, com a abertura de loteamentos com pouca ou nenhuma ocupação. O mercado imobiliário da cidade já é intenso na primeira metade do século XX, com o investimento dos excedentes da indústria e do café na expansão urbana, além da “crescente indústria de materiais de construção” liderada por influentes industriais. (CAMPOS, 2002, p. 595–596; SAMPAIO, 1994, p. 21) A ação imobiliária é um aspecto fundamental que orienta a *escolha* pelo ônibus e é viabilizado pela forma de cidade que o Plano de Avenidas propõe.

O crescimento da cidade nas décadas de 1920 e 1930 tem relação com o aumento da utilização do ônibus e do automóvel como meios de estruturação e ocupação do território. A expansão urbana acelerada que acontece nas décadas de 1920 e 1930 se mostra, de acordo com

Langenbuch (1971, p.137) na “proliferação exagerada e desordenada de loteamentos”. O Plano de Avenidas viabiliza este crescimento com uma estrutura urbana baseada na criação e ampliação de vias, bem como no incremento de sua capacidade.

### **ônibus, desenvolvimento e expansão urbana**

Antes de discutir a expansão imobiliária da cidade, convém examinar alguns aspectos do processo de constituição da rede de ônibus entre 1927 e 1947. O ano de 1927 é, como vimos, aquele em que se apresenta o “Plano Light” no âmbito municipal. Independente do destino deste plano, é neste momento que o ônibus se mostra estratégico para o transporte municipal. Em 1947 é criada a CMTC, empresa que irá centralizar o planejamento e a operação do transporte público, por bonde e por ônibus do Município. É neste período que se constrói e estrutura o embrião da rede de ônibus municipal, principalmente através da ação de atores privados sob a regulação do Município.

Entre 1933 e 1940, o número anual de passageiros transportado por ônibus triplica, levando ao aumento da sua participação no total de viagens. Diminui-se muito o investimento na rede do bonde, tanto na ampliação quanto na manutenção – já que, como vimos, a definição de quem irá operar a rede ficará em suspenso nos anos que vão de 1927 a 1947. No ano de criação da CMTC, em 1947, o ônibus resolve 35,5% das viagens totais no Município, contra 59% dos bondes. Em 20 anos, o ônibus passa a responder por um terço das viagens.

	<b>Bonde</b>			<b>Ônibus</b>			<b>Total</b>	
	Passageiros (milhões/ano)	Participação (%)	TCCA (%)	Passageiros (milhões/ano)	Participação (%)	TCCA (%)	Total	TCCA (%)
<b>1933</b>	233	84,1	-	44	15,9	-	277	-
<b>1934</b>	230	78,8	-1,3	62	21,2	29,0	292	5,1
<b>1935</b>	253	76,0	9,1	80	24,0	22,5	333	12,3
<b>1936</b>	279	76,6	9,3	85	23,4	5,9	364	8,5
<b>1937</b>	289	74,1	3,5	101	25,9	15,8	390	6,7
<b>1938</b>	284	68,4	-1,8	131	31,6	22,9	415	6,0
<b>1939</b>	309	66,6	8,1	155	33,4	15,5	464	10,6
<b>1940</b>	329	65,0	6,1	177	35,0	12,4	506	8,3

**Tabela 1.** Passageiros transportados por bonde e ônibus entre 1933 e 1940. Elaboração do autor. Fonte dos dados: (BRASILEIRO; HENRY, 1999, p. 131).

Ainda que a importância relativa do bonde diminua, ele ainda é o modo mais importante na cidade. Nesse momento, ainda que haja desestímulos especialmente políticos à ampliação a sua rede, como vimos, o bonde continua tendo importância fundamental para a estrutura urbana. Do ponto de vista da relação com a cidade há alguns desdobramentos físicos do aumento da

rede de ônibus: na competição por espaço viário com a rede de bondes, na possibilidade de ocupação de loteamentos criados fora das áreas de domínio do bonde e do trem e, finalmente, na intensificação das ocupações do território pelo bonde e pelo trem.

O conflito bonde e ônibus no sistema viário é, em essência, o conflito entre bonde e automóvel. Durante a década de 1920 houve disputas entre a prefeitura e a Light em relação à ocupação das ruas do Centro por bondes. Em 1937, porém, são implementadas modificações que restringem o acesso do bonde às ruas do centro. Jose Eduardo de Assis Lefevre (1986, p. 44–46) aponta uma reorganização do transporte urbano, “cortando” linhas diametrais em linhas radiais. As linhas de bonde não mais cruzam o centro, sendo necessário um transbordo entre linhas caso o usuário queira fazer um trajeto que o atravesse. Como aponta Waldemar Stiel (1978, p. 135), o afastamento dos pontos finais de bonde da área central também induz a criação de uma linha circular de ônibus por uma companhia de ônibus particular. Modifica-se a integração e a microacessibilidade desta área em nome de melhor fluidez das ruas centrais.

Essa reorganização do transporte é elemento das obras de expansão do centro feitas entre 1938 e 1945. A criação do primeiro circuito perimetral também tem como consequência o aumento da capacidade de recepção de ônibus e bondes nas vias da região central. Esse sistema de avenidas é também o que dá suporte aos transbordos e à circulação causada pela nova organização do transporte no centro. Há a previsão de que no subsolo do Anel de Irradiação fosse construído um sistema de metrô ou bonde subterrâneo (MUZI, 2014, p. 104–107). A Avenida de Irradiação efetivamente se constituía como uma estrutura para organizar o acesso ao centro da cidade pelo ônibus e pelo automóvel mais do que como uma estrutura organizadora do bonde ou outro tipo de transporte rápido.

Na década 1930 vê-se tanto a organização e aumento numérico expressivo de ônibus quanto a organização urbana para o ônibus e o automóvel. Começa-se a criar barreiras para o uso do bonde enquanto ao ônibus – ou melhor, para seu duplo, o automóvel – é franqueado todo acesso possível.

Em paralelo às propostas de reorganização e redesenho do centro que acontecem na cidade, há, como descreve Odette Seabra (2015), um “vigoroso processo de formação do mercado de terra urbana.”, o reverso da moeda das intensas atividades urbanísticas no centro da cidade. Tal processo, que acontece desde os finais do século XIX, intensifica-se nas duas primeiras décadas do século XX, e terá um ganho de escala a partir de 1940 com a opção pelo ônibus.

Como aponta Maria Irene Szmrecsanyi (1993), é a partir da década de 1910 que, frente a um crescimento populacional significativo e já como centro fundamental de um mercado de capitais no processo de desenvolvimento (SINCER, 1968), que São Paulo (e Rio de Janeiro) “descobriram

em seu próprio corpo algumas excelentes oportunidades de investimentos.” (SZMRECSANYI, 1993, p. 213). São Paulo – ao contrário do Rio de Janeiro – tem uma estrutura de mercado maior e mais forte, resultante do mercado de capitais desenvolvido no ciclo do café (SINGER, 1968x p.35), o que resulta “na menor presença de dinheiro público no seu crescimento inicial.”, isto é, na provisão de infraestrutura básica para a exploração do mercado de terras urbanas. Há, ainda de acordo com Maria Irene Szmrecsanyi, uma “singularidade” paulista, “a forte presença de capital estrangeiro no parcelamento das terras que obtiveram os melhores preços” (SZMRECSANYI, 1993, p. 216):

“Com o dinheiro arrecadado em Londres e Paris, a São Paulo City Improvements and Freehold Land company comprou, entre 1905 e 1911, doze milhões de metros quadrados de terras urbanas em torno do centro de São Paulo. Nelas abriu bairros residenciais adaptando modelos das cidades-jardins britânicas e construindo algumas casas à moda bungalow a fim de demonstrar um estilo de vida. O pacote de bens materiais e imateriais visava atrair a burguesia mais a alta classe média e as vendas continuaram até o final da Segunda Guerra. Representantes da elite local faziam parte da diretoria da imobiliária, desempenhando importantes papéis de consultoria política e jurídica, mediando, portanto, a relação da companhia ou seus acionistas com o Estado brasileiro, com a sua própria classe e com os demais setores sociais.” (SZMRECSANYI, 1993, p. 216)

Esse capital estará majoritariamente alocado no que ela chama “loteamentos exclusivistas”, como os Campos Elísios, Higienópolis e a região da Av. Paulista, loteados ao final do século XIX e ocupados nas primeiras décadas do século XX.

De maneira esquemática, a expansão urbana, baseada na anexação de áreas contíguas ao centro e seu simultâneo atendimento pela rede de bonde, passa a acontecer de forma mais dispersa. São loteados chácaras e terrenos na área urbana e suburbana, não necessariamente ligados à mancha urbana existente e, muitas vezes, articulados a estratégias de valorização e especulação imobiliária. Juerген Langenbuch (1971) descreve esse processo, enfatizando a ação da “especulação” e da não continuidade entre a mancha existente e os novos loteamentos (LANGENBUCH, 1971, p. 128–129).

O Mapa 29 mostra a área nordeste da cidade em 1924, momento em que a expansão de loteamentos já toma forma. É possível observar que alguns dos arruamentos já começam a se distanciar dos pontos finais do bonde e do Tramway. A associação entre ônibus e loteamentos aparece inicialmente como uma “expansão” das bases de ocupação que se encontram até o momento. Como vimos no início deste capítulo, a ocupação e a estruturação da cidade se organizam pelo trem – que abre frentes para a ocupação das indústrias e alguns subúrbios residenciais – e o bonde – que organiza a expansão da mancha urbana a partir do centro da

metrópole de São Paulo. Esse processo começa a mudar com a possibilidade de ocupação de áreas “fora do domínio ferroviário ou longe dos trilhos” (SAMPAIO, 1994, p. 23).

Para Maria Ruth do Amaral Sampaio (1994), a formação da rede de ônibus e o processo de loteamento e abertura de frentes de ocupação são simultâneos, interrelacionados e têm o mesmo motor, a ação de empresários. Muitas vezes as companhias imobiliárias e empresas de viação são do mesmo grupo econômico, e repetem a estratégia de expansão da rede de bonde e loteamento que a Cia. Light operava.

<b>ano</b>	<b>área urbanizada</b> (km <sup>2</sup> )	<b>densidade</b> (hab./há)	
<b>1881</b>	2,99	151	Ao aumento da população urbana de São Paulo – que cresce muito rapidamente desde a segunda metade do século XIX – soma-se o aumento explosivo da ocupação do solo urbano, gerando como primeira consequência uma diminuição da densidade de ocupação. O aumento da mancha urbana entre 1914 e 1930 é notável: a população urbana do Município de São Paulo dobra enquanto a área ocupada, ou a mancha urbana, aumenta em quase cinco vezes. A densidade populacional, que era de 121 hab./ha em 1914 passa a ser de 87 hab./ha em 1929,
<b>1914</b>	36,72	121	
<b>1929</b>	96,55	87	
<b>1949</b>	270,79	77	
<b>1962</b>	874,53	47	
<b>1974</b>	1.151,59	59	

**Tabela 2.** Área urbanizada e densidade populacional em São Paulo.  
Elaboração do autor, 2020. Fonte dos dados: EMPLASA (2007), IBGE.

iniciando uma série histórica de queda de densidade populacional na metrópole que se seguirá até os anos 1980 (Ver Tabela 3.2).

Essa expansão ainda encontra limites pela dificuldade de expansão da rede de transporte, “um dado fundamental para dificultar os negócios com terra” (SEABRA, 2015, p. 41). A Cia Light, através da rede de bondes, era a viabilizadora desses loteamentos, normalmente com expansões de rede pagas pela própria empresa loteadora ou de áreas já atendidas por bondes. Essa expansão da rede acontecia depois da decisão de lotear ou parcelar a terra. Seabra cita o caso da Casa Verde, onde em 1922 foi implantado um ramal do bonde “depois de os loteadores terem pago pela implantação dos trilhos e terem feito as adaptações necessárias na ponte de madeira” (SEABRA, 2015, p.47).

Com o desinteresse do Município em renovar o monopólio do transporte urbano na cidade, a Cia. Light deixa de ter sob seu controle um potente instrumento de organização urbana, o bonde. Simultaneamente, porém, investe no processo de retificação do Rio Pinheiros, abrindo os que seriam os mais importantes setores imobiliários de alta renda da cidade durante o século XX e início do XXI. Como aponta Leme (1990, p. 173–175) o transporte urbano por bondes se relaciona diretamente a outras formas de acumulação de capital, à geração de energia elétrica e a processos de desenvolvimento imobiliário, direta e indiretamente.

Para Seabra (2015), a operação de canalização do Rio Pinheiros e do Tietê pelo plano de Prestes Maia – tomadas como uma demanda técnica relacionada à geração de energia elétrica, serão grandes operações imobiliárias que ampliariam a ocupação do território. O “abandono” do bonde como principal estruturador do transporte urbano da cidade e a criação das condições para um mercado de transporte liberal com pouca e permissiva regulação estatal irá permitir que uma série de áreas de posse privada possam ser ocupadas e viabilizadas com pouquíssimo investimento em infraestrutura.

A “abertura de loteamentos populares em áreas longínquas de São Paulo” (SZMRECSANYI, 1993, p. 216–217) que se inicia na década de 1920 é crucial. Esse esquema, que se sobrepõe à já citada ocupação de “porões e cortiços” na área central, é o que “define o padrão de loteamento rudimentar, que ficou típico a São Paulo e segregou as classes no espaço” definido, por sua vez, do solo “sem infraestrutura sanitária, sem investimento e sem qualquer outro serviço público além de alguma acessibilidade por transporte coletivo.” (SZMRECSANYI, 1993, p. 217).

Como vimos, o ciclo de “reconstrução” do centro, com a implantação da Avenida de Irradiação entre 1938 e 1945, irá se tornar suporte para parte da atividade imobiliária paulistana. Ao mesmo tempo, a organização do sistema de vias radiais, com ampliação de capacidade em algumas das vias, dá as bases de uma nova reorganização dos “arredores” da cidade. Se a ferrovia se sobrepõe aos principais eixos de penetração no interior, reforçando alguns e eliminando outros, as novas avenidas vão reforçar os eixos radiais, reorganizando a circulação na cidade.

De acordo com Marcus André B.C. de Melo (1992), observa-se no período que de 1935 a 1947 uma série de “transformações urbanas de caráter estrutural” nas metrópoles brasileiras. Para o autor, trata-se de “operações urbanas de larga escala nos principais centros urbanos do país; mudanças estruturais nas formas de provisão de habitação, num quadro de boom imobiliário sem paralelo, e a emergência de uma nova fração de classe na cena urbana – o empresariado vinculado à incorporação imobiliária; mudanças estruturais no papel do Estado e a emergência histórica da política habitacional enquanto campo específico de intervenção do Estado.” (MELO, 1992, p. 147).

Essa situação – aumento das distâncias e diminuição das densidades com aumento da população – passa a exigir não só aumento de capacidade das redes de transporte existentes mas também o aumento da abrangência territorial da rede de bondes, o que demandaria melhorias técnicas no sistema – carros maiores, aumento de capacidade dos eixos – além da remodelação e o aumento da infraestrutura desta rede. Não à toa o ônibus seria um dos pilares do “plano” da Light: ele daria capilaridade aos extremos da rede.



É possível observar como o crescimento da mancha urbana entre 1930 e 1949 acontece para além da área estruturada pelo bonde (Ver Mapa 26). É, como já comentamos, um momento de parcelamento de áreas com ocupação rarefeita (LANGENBUCH, 1971, p.128-129). O ciclo seguinte, porém, de 1950 a 1962, é mais intenso. O esquema de expansão urbana que conta com a viabilização pelo ônibus levará à explosão da mancha urbana existente.

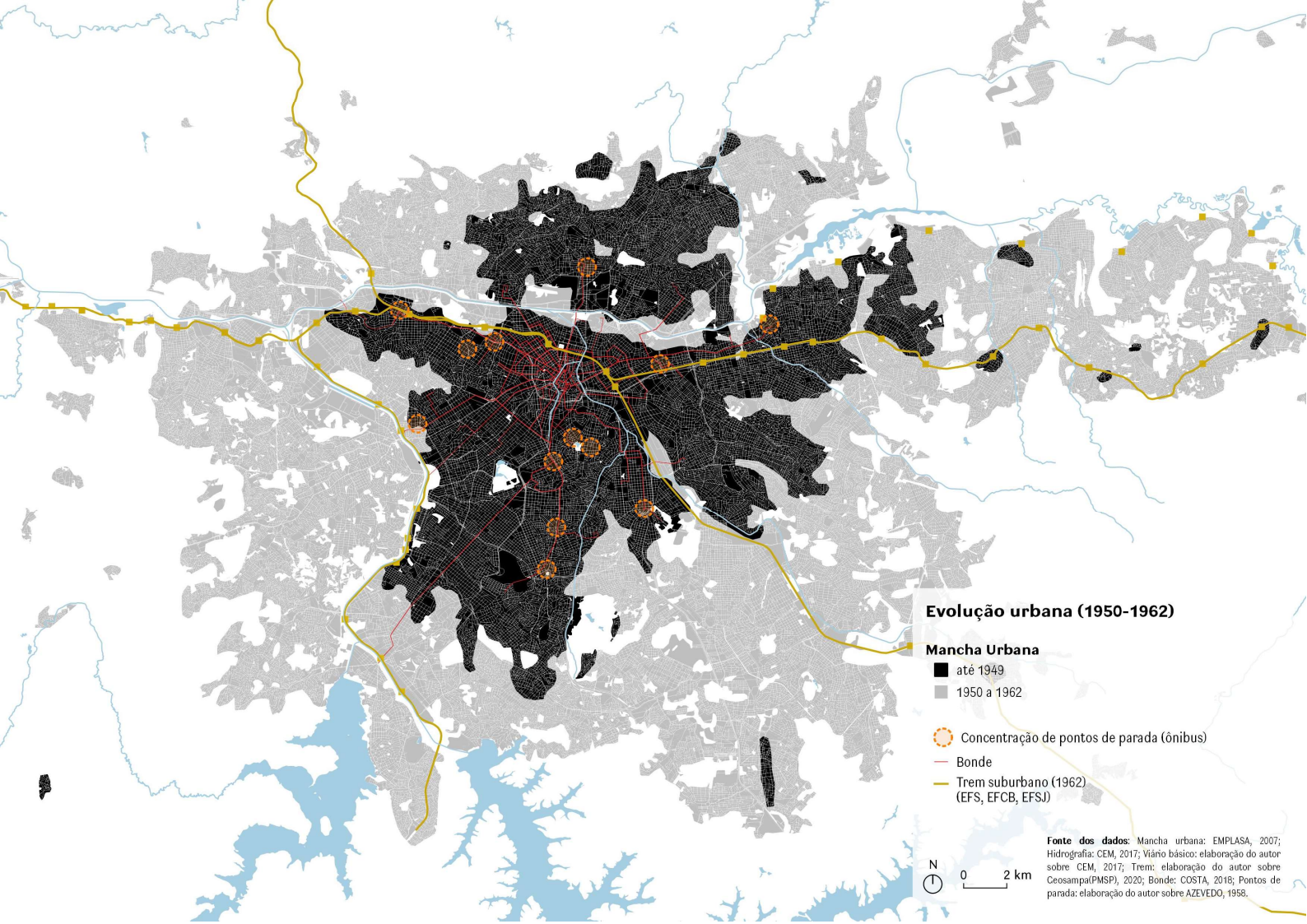
A *escolha* pelo ônibus, um modo que por sua flexibilidade permite atender, mesmo que precariamente, áreas distantes e pouco densas, pode ser entendido também como uma resposta a esse contexto de crescimento urbano. Se a urbanização paulista das décadas de 1920 induz a adoção do ônibus como modal para o transporte público, o incentivo e a regulação desse modal, por outro lado, também influenciará as formas de urbanização da metrópole. A tendência a um crescimento urbano pouco denso, horizontal e acelerado, é também adequado para o ônibus. Surgem pequenas viações, em grande número, uma “aventura particular, aparentemente bastante lucrativa” (SAMPAIO, 1994, p.23): em 1930 eram 500 proprietários e 400 veículos.

O bonde não será abandonado como meio de transporte. Pelo contrário, será muito importante até meados da década de 1950. A expansão do ônibus, como vimos, continua organizada pelo bonde e trem. A rede continuará operando até 1968, com pouco investimento e perda contínua de passageiros e importância na estruturação da metrópole. Quem passa a organizar e estruturar essa cidade serão o ônibus e o automóvel.

Se na Área Central as ações urbanísticas vão de encontro à prioridade do automóvel e do ônibus no sistema viário, o que acontece na outra ponta do sistema? É interessante colocar que nas estações ferroviárias e em muitos dos pontos finais e intermediários dos bondes começa-se a implantar linhas de ônibus. Esse processo – descrito por Langenbuch a partir de meados da década de 1920 – tem relação com a ampliação da ocupação da metrópole nos moldes que o sistema bonde-trem teria propiciado até o momento. Expandem-se os eixos de expansão urbana já viabilizados pelos trilhos (LANGENBUCH, 1971, p.157).

Por outro lado, são notáveis a partir de 1920 a criação e lenta ocupação de loteamentos organizados inteiramente pelo ônibus, normalmente articulando as áreas mais distantes a subcentros na cidade. Langenbuch (1971, p.159) cita, na década de 1930, na área urbana da cidade, os seguintes loteamentos, já organizados pelo ônibus: “Vila Gomes Cardim, Chácara Itaim, Vila Pompéia, Freguesia do Ó, Vila Guilherme, etc”, além de “trajetos suburbanos” que atingem, em 1935, os seguintes bairros: Piqueri, Itaberaba, Vila Santa Maria, Vila Esperança, Vila Carrão, Vila Formosa, Vila Zelina, Butantã” e, até 1939, “Jardim Popular, Vila jaguara e Imirim”.

A observação da cidade em meados dos anos 1950 permite entender o quanto essa *escolha* pelo ônibus fez com que a cidade que cresce passasse a ter sua estrutura dependente deste modo

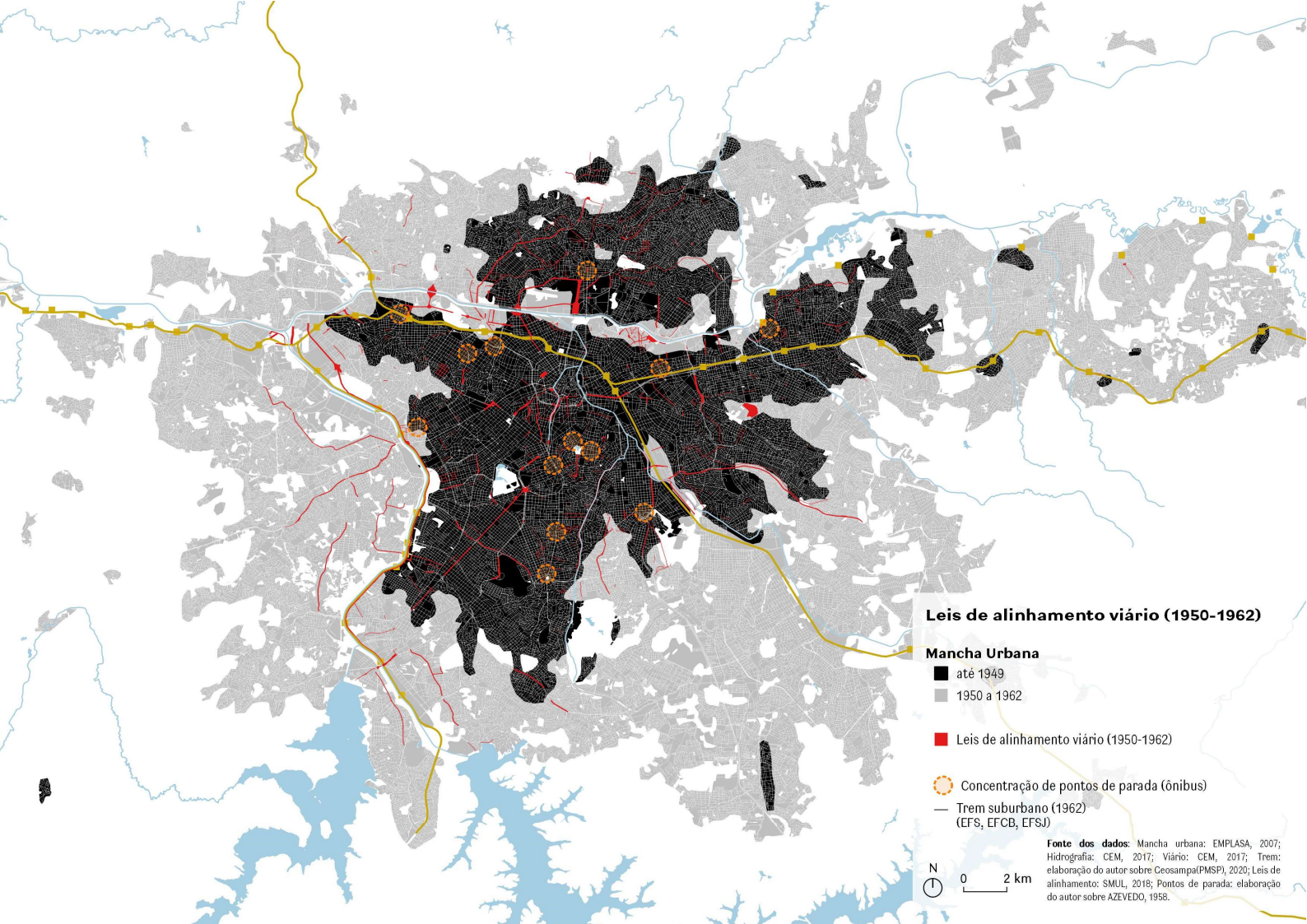


**Mapa 31. Mancha urbana, rede de transporte (bonde e trem) e áreas de concentração de pontos finais de ônibus em São Paulo (1950-1962). Elaboração do autor, 2022.**

de transporte. O estudo de geografia urbana “A cidade de São Paulo”, organizado por Aroldo de Azevedo (1958) nos dá uma medida desta mudança de escala do uso do ônibus. No terceiro volume deste estudo, dedicado a “Aspectos da metrópole paulista”, descrevem-se aspectos dos bairros da cidade, divididos em dois capítulos, “Os Bairros da Zona Sul e os Bairros Ocidentais” e “Os bairros da Zona Norte e os Bairros Orientais”, ambos de autoria de Renato da Silveira Mendes (MENDES, 1958b, 1958a).

A descrição das funções e das características de cada bairro segue um roteiro organizado por quadrantes em relação ao centro, mas em nossa leitura importam a identificação que o autor faz entre centro e subcentros organizados pelo ônibus. A primeira percepção é de que “os pontos finais ou iniciais de ônibus tendem a transformar-se em centros comerciais de certa importância” (MENDES, 1958a, p. 242). Além disso, ele descreve o que seria uma “tipologia” de ocupação da cidade: “a presença de uma via principal (na maioria das vezes antiga estrada), por onde circulam os ônibus que as ligam ao centro ou mais comumente a um núcleo comercial de bairros mais antigos” (MENDES, 1958b, p. 273). Segue-se a esta consideração a enumeração de uma série de centros e subcentros estruturados pelo ônibus.

O autor cita o Largo São José do Belém, “de onde se irradiam linhas de ônibus para bairros periféricos”, o que também faz, de acordo com o autor, com que a área seja ponto de concentração comercial. Na região da Penha, o entorno da Praça Oito de Setembro, “ponto final das linhas de bondes e ônibus para o Centro da cidade, como de inúmeras linhas que a põem



**Mapa 32.** Mancha urbana, leis de alinhamento viário e áreas de concentração de pontos finais de ônibus em São Paulo (1950-1962).  
Elaboração do autor, 2022.

em contato com Guarulhos, São Miguel Paulista e as diversas ‘vilas’<sup>76</sup> [que lhe são satélites.” (MENDES, 1958a, p. 250–251). A praça também se associa a uma centralidade comercial, a Rua da Penha, atual Avenida Penha de França. De acordo com Mendes (1958a, p.250), este subcentro fornece um “espetáculo” nas manhãs e noites, das pessoas se deslocando de bonde e ônibus para o Centro e de ônibus para Guarulhos ou São Miguel.

A sul, a região da Aclimação é também articulada pelo ônibus em três centralidades difusas: o eixo Rua da Clória-Rua Lavapés-Rua Independência, que coincide com uma antiga rota colonial, na época “alargado, asfaltado e percorrido por linhas de bondes e ônibus” (MENDES, 1958b, p. 260); a área predominantemente residencial da Aclimação, percorrida por uma linha de ônibus elétrico e a região da Av. Lins de Vasconcelos, “concentrando o tráfego de ônibus e com função comercial de certa importância” (MENDES, 1958b, p. 264). Ainda no eixo sul, a região do Ipiranga, de ocupação mais antiga, também se organiza, em seu extremo sul, como uma das “portas da

<sup>76</sup> O autor se refere a bairros a sul e a leste da Penha, como Vila São Ceraldo, Vila Londrina, Vila Rui Barbosa, Vila Marieta, Vila Esperança, Vila Matilde, Vila Aricanduva, Vila Comes Cardim, Vila Nova Manchester, Vila Carrão, etc. É notável a diferença nos arruamentos e implantação de cada uma destas “vilas”, indicando se não loteadores diferentes, mas empreendimento diferentes.

cidade, ponto terminal das linhas de bondes e de ônibus procedentes da área central e ponto de partida de várias linhas de ônibus que ligam o Ipiranga às ‘vilas’ periféricas e bairros satélites”, coincidindo com um centro comercial regional.

No eixo da Avenida Jabaquara a situação se repete, como “em torno da Praça da Árvore”, dotada de comércio variado que, além de tudo, possui “numerosas barracas destinadas à venda de terrenos” e, em área próxima à Igreja de São Judas Tadeu. O autor ainda diz que “tais centros comerciais possuem um raio de ação muito extenso, pois se estabelecem geralmente junto aos nós de comunicações para as ‘vilas’ e bairros vizinhos, pontos de onde partem as linhas de ônibus para a periferia e subúrbios da cidade”. (MENDES, 1958b, p. 284). Ambas se associam à linha de bonde, e pode-se acrescentar à lista uma centralidade na área do Largo Ana Rosa, ponto de final de ônibus e entroncamento importante de linhas de bonde. (MENDES, 1958b, p. 287)

Interessante apontar que é possível entender que a região do quadrante sudoeste, beneficiada por grandes obras viárias – como a av. 9 de julho e a abertura das Av. 23 de Maio, elementos do que seria o sistema Y de Prestes Maia – se organiza majoritariamente pelo transporte individual por automóvel. Esta também é uma área de “frentes de expansão”, mas a região imediatamente após o Rio Pinheiros – como o Jardim Cuedala, Jardim Leonor e o Morumbi – “possui os principais melhoramentos urbanos (pavimentação a asfalto, água, esgoto, luz), em contraste com a maioria dos bairros periféricos das Zonas Norte e Leste, onde os loteamentos se limitaram exclusivamente à simples abertura de ruas” (MENDES, 1958b, p. 313). No Mapa 32 é possível observar como esta área conta com a ação do Município na criação de um sistema viário contemporâneo a ocupação da área.

Dois outros centros são importantes para a articulação entre os subúrbios e a cidade: Pinheiros e Lapa. O primeiro, núcleo tradicional da cidade, concentrava importante área de comércio, ali fazendo “ponto numerosas linhas de ônibus e de bondes, os últimos pondo-o em contato com o Centro da cidade, os primeiros ligando-o não só ao Centro, como ao Butantã, a Osasco, às numerosas ‘vilas’ periféricas e aos municípios vizinhos.” (MENDES, 1958b, p. 318) Assim como na área da Praça da Árvore, Pinheiros também tem notável concentração de corretores de imóvel “quer em pequenas barracas, quer em desvãos de portas de casas comerciais” (MENDES, 1958b, p. 318)

A observação da região de Pinheiros permite entender o impacto que essa expansão da mancha urbana passa a ter nos anos que se seguem. Pinheiros é uma centralidade importante de São Paulo e, assim como Lapa, Penha e outros subcentros na época, concentra comércio especializado e serviços. No início dos anos 1960 nota-se um grande aumento de linhas de ônibus que passam ou param na região, especialmente de empresas particulares. O bonde está

em seus últimos anos de operação, com queda de passageiros, mas ainda operam as linhas da região, uma unindo o Largo de Pinheiros ao Centro, outra unindo a Vila Madalena ao centro e a terceira pondo em comunicação Pinheiros a Vila Clementino. (PETRONE, 1963, p. 139). Pode-se supor que o aumento do número de ônibus na região se relacione com o abandono do bonde, mas também ao aumento de linhas que conectam Pinheiro a outros bairros, fenômeno que acontece em toda a metrópole (PETRONE, 1963, p. 137).

Pinheiros se consolida como um subcentro que permite o crescimento urbano de uma ampla área da cidade. (Ver Mapas 31 e 32). O autor observa que as linhas de ônibus mais numerosas são aquelas de passagem, que conectam, em sua maioria, o centro a bairros além de Pinheiros. Em 1962 são 40 linhas, de um total de 70 que servem Pinheiros. Para o autor:

“As linhas de passagem, mais numerosas, mostram, de um lado, como o crescimento espacial da cidade fez de Pinheiros uma área mais periférica e, de outro lado, sua importância como elo intermediário entre o centro do aglomerado e ampla área de sua periferia.” (PETRONE, 1963, p.136)

Isso explica o fato de que, além das 40 linhas que cruzam Pinheiros em direção às periferias, crescem-se 22 que ligam Pinheiros a esses bairros. Completam a conta 9 linhas interbairros e apenas 3 linhas conectando Pinheiros ao Centro da cidade. Tal número de linhas e a importância que Pinheiros assume frente ao “aglomerado” levam a áreas na região com intensa aglomeração de pontos de parada, como o “Largo de Pinheiros, a rua Butantã, o fim da rua Teodoro Sampaio e parte da rua Paes Leme” (PETRONE, 1963, p.137).

Nesses pontos observa-se situação semelhante à da área central poucas décadas antes: filas e aglomeração de pessoas nas calçadas, estacionamento de veículos e ônibus, congestionamento; a criação de *praças-terminais* (MEYER, 1999), situação que se repete no centro e nos subcentros da cidade. Os subcentros apontados são apenas a ponta da cidade que cresce viabilizada pelo ônibus (comparar Mapas 32 e 33). Nas próximas décadas a cidade crescerá de modo explosivo, consolidando a matriz de expansão urbana baseada no sistema de ônibus e dando à metrópole um dos aspectos de sua forma contemporânea, a expansão periférica. A próxima parte deste capítulo discute as reações a essa expansão.

## parte 2 – reações: o planejamento de transportes e o direito a mobilidade

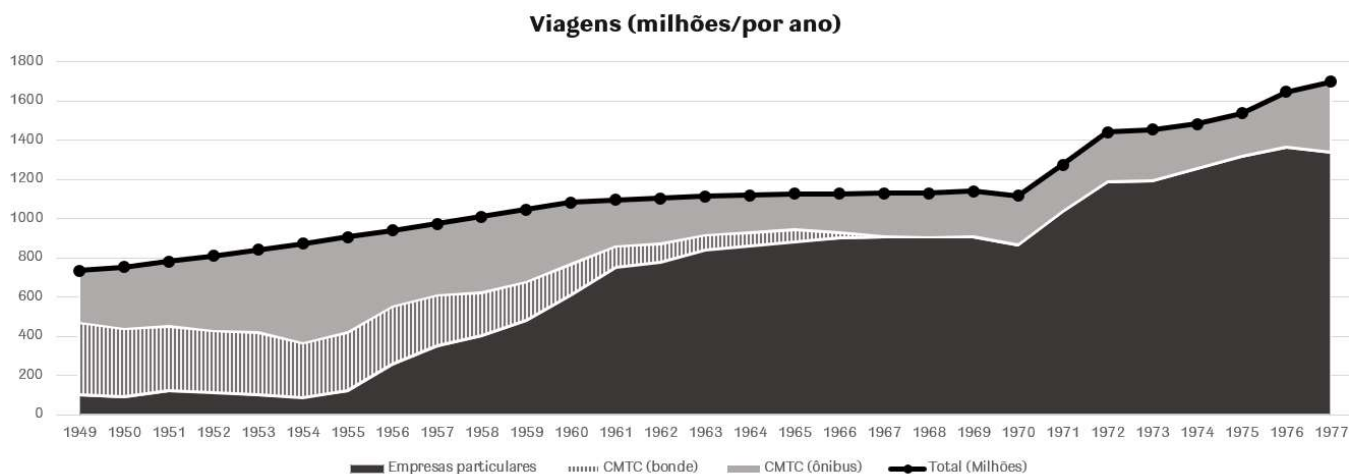
### a cidade do carro e do ônibus (interlúdio)

Se ao final dos anos 1940 se define um ambiente que relaciona transporte e urbanização, com suas dinâmicas afins, as décadas que se seguem afirmam e desenvolvem essa relação. A *matriz de expansão urbana* que conjuga o ônibus e o automóvel ao crescimento horizontal e pouco denso ganhará intensidade. Na década 1970 este processo começa a dar sinais de exaustão, com a cidade criada sob essa matriz apresentando um imenso desequilíbrio socioespacial. É neste momento que temos *reações* a essa urbanização explosiva. Iniciemos com uma breve descrição da rede de ônibus e da expansão urbana entre as décadas de 1950 e 1970.

O marco final da primeira parte deste capítulo foi a criação da CMTC em 1947. Essa empresa teria como objetivo instrumentalizar presença do Estado – no caso a administração municipal – na provisão de serviços públicos de transporte urbano. A criação da CMTC foi precedida pela criação da Comissão de Estudos dos Transportes Coletivos (CETC), que fez um estudo amplo, com a compilação de dados e estatísticas do transporte com metodologia consistente (ZIONI, 2002a, p. 77). Esse estudo embasou a criação da CMTC e foi uma abordagem técnica pioneira do Estado no planejamento e operação dos transportes urbanos.

Entretanto, a criação da CMTC se relacionou também a um reequilíbrio dos atores que pleitearam o monopólio do transporte urbano nas décadas anteriores: a administração municipal, a *Cia. Light* alguns dos empresários privados de viagens de ônibus (ITACARAMBI, 1986, p.26-40). A empresa foi criada como uma sociedade de economia mista, tendo 60% de seu capital nas mãos do município e do estado de São Paulo, 25% com a *Cia. Light*, e os 16% restantes de empresários de ônibus cujas empresas foram incorporadas pela CMTC. Esse arranjo entre empresários e o estado é o que dará a tônica da atuação da CMTC. A empresa passou de um provedor de um serviço público essencial a um mediador da ação do empresariado privado de ônibus, viabilizando economicamente o sistema ao assumir as linhas deficitárias.

A CMTC verá sua participação nas viagens decrescer pouco a pouco. Até 1955 há um claro predomínio da CMTC na organização do sistema e às empresas privadas se reservavam as linhas rurais e mais afastadas da área central da cidade. Nos anos 1950, políticas populistas da administração municipal resultaram na degradação econômica e diminuição da capacidade de investimento da CMTC. Em paralelo, há uma nova flexibilização da regulamentação do



**Tabela 3. Viagens de ônibus e bonde entre 1949 e 1977.**  
Elaboração do autor, 2021. Fonte dos dados:

transporte, uma “privatização desregulamentada” (ZIONI, 2002a, p. 80), que faz com que no espaço de poucos anos a proporção entre empresas privadas e a CMTC se inverta (ver tabela 3.3). O número de empresas operadores do transporte, que havia diminuído na ocasião da criação da CMTC, cresce novamente: em 1961 são 352 empresas privadas operando o transporte na cidade (ZIONI, 2002a, p. 81). Essa “reorganização” do sistema tem sua ação final na decisão de extinguir a rede de bondes, tomada na administração Prestes Maia (1961-1965). Em 1968, já na administração Faria Lima, o bonde é completamente desativado na cidade (SILVA, 2015, p. 138–145). A cidade passa a ser movida quase que exclusivamente pelo ônibus e pelo automóvel.

Com o tempo o que se desenhou foi um conjunto de linhas de ônibus que sustentaram os trajetos mais longos e distantes - normalmente deficitárias - e a operação privada de linhas mais lucrativas. A decisão de criar linhas e operá-las também foi instrumento que forneceu transporte e organização urbana a áreas loteadas na metrópole. Houve, como já apontado, uma demanda por flexibilidade e baixo custo de transporte para viabilizar a grande extensão de loteamentos. Esse processo se acelerou com a industrialização crescente da Grande São Paulo e o fluxo de migração interna que irá acontecer. Como vimos, na década de 1950 consolidaram-se subcentros de transporte cuja função foi estruturar e organizar trechos de cidade. Nas duas décadas seguintes serão estes subcentros responsáveis pela conexão dos novos loteamentos com a cidade consolidada. Os Mapas 31 e 32 dão a medida da posição relativa destes subcentros frente à expansão metropolitana.

Esse aumento da presença da empresa particular na provisão do transporte também pode ser interpretado como uma consequência do padrão de ocupação da cidade. Ainda de acordo com Silvana Zioni:

“... não só a expansão acelerada (e desregulada) da cidade servia como justificativa para tal desregulamentação dos ônibus, que garantiria a oferta de transporte público em ritmo e escala compatíveis, mas o transporte urbano se tornava um negócio nas mãos de mais uma clique de empreendedores privados, cuja rentabilidade era exacerbada pelo próprio incremento ao padrão periférico de ocupação – assim como os loteamentos clandestinos, a especulação com terrenos vagos e o comércio de materiais de construção.

Podemos dizer que a crise da CMTc se inseria no crescente paradoxo entre as dimensões atingidas pela expansão urbana e a capacidade de investimento do poder público.” (ZIONI, 2002a, p. 81)

Nessa argumentação, o município entrega às empresas operadoras a tarefa de organizar e viabilizar a expansão urbana. O crescimento da rede de ônibus está relacionado a expansão dessa cidade, e à exacerbação da *matriz de expansão urbana* discutida.

A situação em meados dos anos 1970 aponta a uma significativa aceleração dos elementos articulados ao final dos anos 1940: a relação entre uma urbanização explosiva, movida por processos de especulação imobiliária, uma rede de ônibus também pautada majoritariamente pela ação privada e uma tentativa – hesitante e pontual – de organização do transporte pelo Estado. Nos anos 1970, a área urbana de São Paulo havia crescido enormemente: de cerca de 270 ha. em 1949, passa-se 1.151 há em 1974<sup>77</sup>. A densidade populacional continua diminuindo e vai de 77 para 59hab./há (Ver Tabela 3.2.). Ou seja, o padrão de ocupação do território que vê no parcelamento do solo, na especulação com terrenos vazios e baixa densidade não só continuou como se acelerou.

O padrão de ocupação horizontal e pouco densa da cidade se relaciona com a criação de uma rede, tão ampla quanto precária, de ônibus na cidade. Essa ocupação é extremamente ineficiente na perspectiva da performance de uma rede de transportes. De maneira geral, uma linha ou eixo de transporte de média ou alta capacidade é considerado como eficiente em uma situação de homogeneidade de origens e destino. Na discussão urbanística normalmente este equilíbrio se entende como o adensamento do entorno desta linha. No caso de uma rede de ônibus pensar-se-ia em um adensamento linear.

---

<sup>77</sup> Os dados de área urbana foram extraídos da base georreferenciada da evolução da mancha urbana da RMSP elaborada pela EMPLASA (2007), enquanto os dados de população tiveram como fonte os censos do IBGE.



A rede de transporte urbano nos anos 1970 tem como principal modo coletivo o ônibus. O bonde foi definitivamente desmontado em 1967, mas já tinha participação decrescente desde o final da década de 1950. O metrô inicia sua operação em 1974, com a linha azul, mas ainda com pouca abrangência territorial. Em 1977, de acordo com a pesquisa Origem-Destino deste ano, tem cerca de 3% das viagens diárias totais, mesmo índice do trem. Para efeito de comparação, neste o ano o ônibus participa com 54,12% e o automóvel 38,30% do total das viagens (Ver Tabela 3.4). Quanto ao ônibus, as grandes distâncias, precariedade de infraestrutura e imensa heterogeneidade do atendimento, tanto quanto a qualidade de veículos quanto de padrões e frequências de serviço, faziam com que essa rede adquirisse contornos muito precários.

	1967		1977		1987	
	(viagens x 1000)	Participação (%)	(viagens x 1000)	Participação (%)	(viagens x 1000)	Participação (%)
<b>Coletivo</b>	4894	68%	9759	61%	10343	55%
<b>Individual</b>	2293	32%	6240	39%	8473	45%
<b>Total</b>	7187	100%	15999	100%	18816	100%

**Tabela 4.** Viagens por modo coletivo e individual entre 1967 e 1987. Elaboração do autor, 2022. Fonte dos dados: Pesquisa Origem-Destino 1987.

A dependência do automóvel é também eixo fundamental para entender os transportes urbanos na época. Sua centralidade na economia e no processo de industrialização brasileiro é notável. De acordo com José Carlos Braga e Antonio Celso Agune (1979), a indústria automobilística é eixo desse processo desde ao menos o final da II Guerra Mundial. O processo de organização e integração nacional – a despeito de uma rede ferroviária de alguma abrangência regional – foi feito a partir da integração rodoviária. O “padrão automobilístico-rodoviário” (BRAGA; AGUNE, 1979) se encontra no eixo da política econômica nacional em toda segunda metade do século XX e teve reflexos muito claros na estruturação urbana e regional da metrópole.

O automóvel foi – e ainda é – bem de consumo desejado, cuja acessibilidade a uma parcela da população se intensificou durante a ditadura militar. O processo de concentração de renda característico de finais dos anos 1960 e primeira metade dos anos 1970, garantiu a “demanda para os bens relativamente de luxo que a indústria brasileira passara a produzir na década anterior, especialmente os automóveis.” (BRESSER-PEREIRA, 2015, p. 223). Como uma das

consequências dessa política nacional, a Taxa de Motorização<sup>78</sup> na região metropolitana saltou enormemente: entre 1967 e 1977 ela quase dobra, indo de 70 para 135 automóveis por mil habitantes, se estabilizando até 1987, quando era de 145 automóveis por mil habitantes. Ainda entre 1967 e 1977, o total de viagens diárias mais do que dobra, mas as viagens individuais triplicam, aumentando a participação do automóvel no total: quase 40% de todas as viagens motorizadas na RMSP<sup>79</sup>.

O recorte de renda é muito claro e similar ao atual: quanto maior a renda, maior o uso do automóvel e menor o uso do transporte coletivo; o contrário também é válido, quanto menor a renda aumenta a participação do transporte coletivo no total de viagens, na época essencialmente o ônibus. Ainda que haja um aumento do número de domicílios com automóvel – que de 25% do total em 1968 vai para 42% em 1975 – está longe de significar a democratização do acesso a esse bem. A marca da desigualdade do movimento, já que o número de viagens em domicílios com automóvel na época é muito superior ao número de viagens nos domicílios sem automóveis: respectivamente 7 e 3,54, praticamente o dobro<sup>80</sup>. As consequências da intensificação do uso do automóvel e do ônibus serão muito visíveis na cidade: além dos aumentos dos congestionamentos, poluição do ar, acidentes etc.

Um diagnóstico de época dá o quadro do transporte na cidade em meados dos anos 1970:

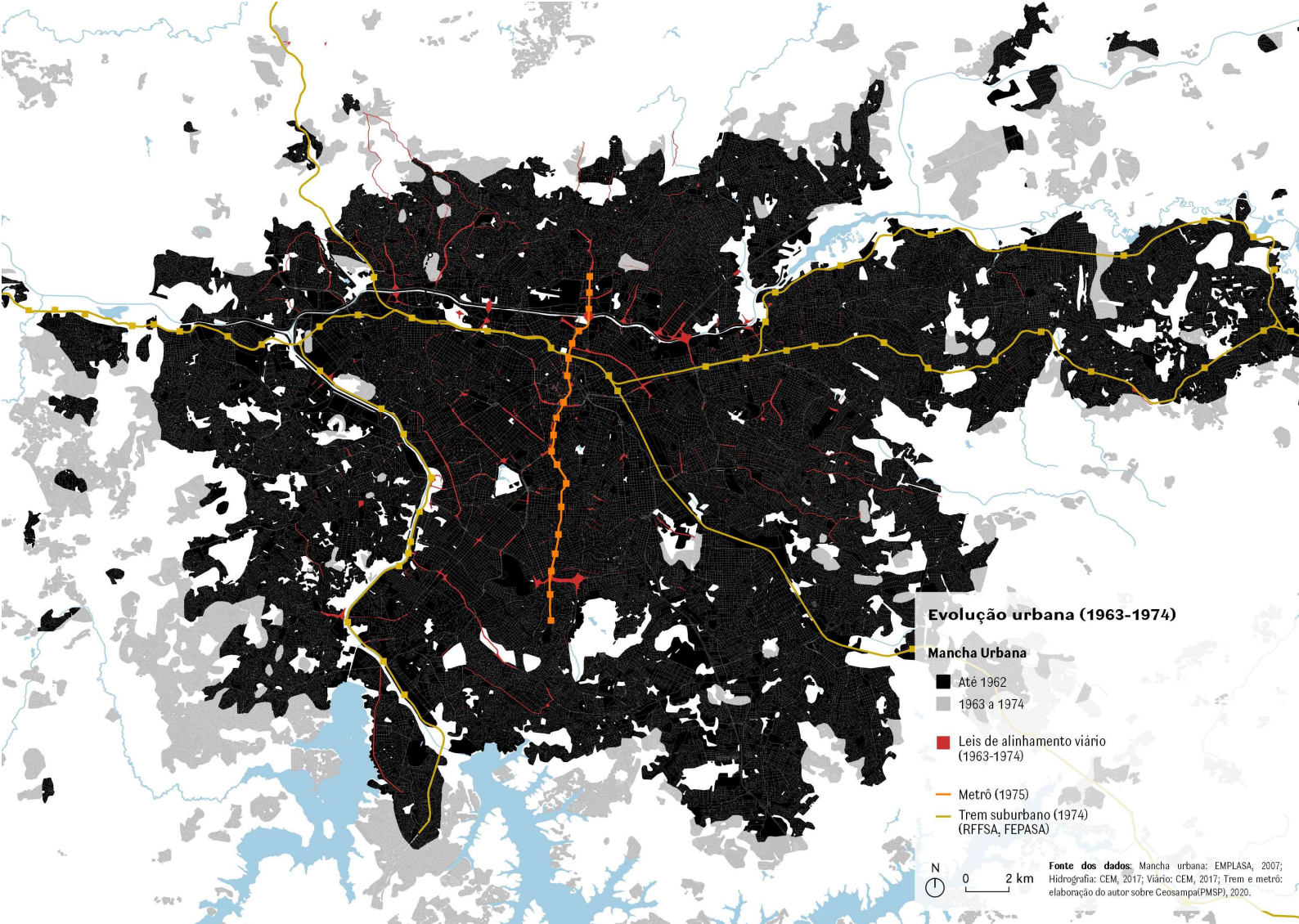
“...o intenso processo de motorização ocorrido nos últimos anos, expresso pela frota de veículos que passa de 120 mil na Capital em 1960 para quase um milhão em 1974, acirrou enormemente o congestionamento do tráfego. Em 1968 havia 7 milhões de deslocamentos diários, cifra que em 1974 passa para 13,9 milhões. Contudo, o que ressalta é a modalidade destes percursos diários. De um lado, o transporte individual: são os grupos abastados, possuidores de automóveis, cuja média de ocupação é de 1,2 pessoas por veículo. De outro, o transporte de massa apoiado em 7 mil ônibus – mais os 1.500 de empresas intermunicipais – que transportam diariamente 6,9 milhões de passageiros, carregando nos momentos de maior afluência cerca de 130 pessoas por veículo, o dobro da lotação máxima prevista. O transporte ferroviário de subúrbio, por sua vez, conduz 900 mil passageiros por dia: é o cotidiano dos ‘pingentes’, ou seja, 700 usuários que, duas vezes por dia,

---

<sup>78</sup> A Taxa de Motorização é a relação entre número de automóveis e a população da cidade, expressada em um índice que indica o número de automóveis por mil habitantes.

<sup>79</sup> Dados da pesquisa OD de 1977 e 1987.

<sup>80</sup> Dados do plano SISTRAN (1976).



**Mapa 33.** Mancha urbana, leis de alinhamento viário e redes de transporte em São Paulo (1963-1974). Elaboração do autor, 2022.

abarrotam uma composição que não deveria receber mais de 300 passageiros.” (CAMARCO et al., 1976, p. 33, grifo nosso)

Acresce-se a essa descrição o fato de que o deslocamento diário médio para os usuários da periferia da cidade variava de 3 a 6 horas diárias (CAMARCO *et al.*, 1976, p. 33; MOISÉS; MARTINEZ-ALIER, 1977) no transporte coletivo, indo e voltando do trabalho. Outros relatos da época também apontam um serviço de pouquíssima confiabilidade, muitas vezes com a inexistência de padrões de serviço, incluindo lotação e frequência de veículos. Os trens de subúrbio, componente do sistema de transporte público, além do baixo padrão de serviço também apresentavam<sup>81</sup>, no contexto brasileiro, recorrentes acidentes com vítimas fatais. (MOISÉS; MARTINEZ-ALIER, 1977).

<sup>81</sup> Ainda que haja evidentes melhoras nos sistemas de trem suburbano em São Paulo e no Rio de Janeiro, ainda há um grau de insegurança no uso muito grande. Dados do Observatório dos Trens apontam que, no Rio de Janeiro, houve 368 mortes em acidentes no sistema ferroviário entre 2008 e 2018, com grandes indícios de subnotificação dessas mortes (ALBERGARIA; MARTINS; MIHESSEN, 2019, p. 45-46). Para uma discussão sobre a segurança no sistema de trem de subúrbio no Rio de Janeiro ver a publicação organizada por Rafaela Albergaria (2019) intitulada “Não foi em vão: mobilidade, desigualdade e segurança nos trens metropolitanos no Rio de Janeiro.”

A problemática resultante da *implosão-explosão* da metrópole, consequência da matriz de expansão urbana descrita passa a ser objeto: a *periferia* passa a existir, não apenas como um fenômeno real, mas também em sua teorização (BARONE, 2013; JACOBI, 1986; MARICATO, 2014; RUFINO, 2016). Como aponta Beatriz Rufino (2016), “as periferias metropolitanas brasileiras foram caracterizadas de uma forma bastante precisa pela literatura sociológica e urbana nos anos 1970 e 1980.” Essa produção também se relaciona à emergência de movimentos sociais urbanos, cuja principal característica é a reivindicação de melhores condições dos serviços urbanos. A atuação desses movimentos sociais reivindicatórios alimenta e é alimentada por uma produção teórica que “passa a se centrar sobre as relações entre o Estado, o planejamento e os movimentos sociais.” (JACOBI, 1986, p. 223).

A interpretação de Francisco de Oliveira (2006[1972]) da relação entre os setores atrasado e moderno na sociedade brasileira e sua manifestação no urbano brasileiro é uma chave para a interpretação do fenômeno da urbanização metropolitana. Entre outros aspectos apontados por ele, a sobreexploração do trabalho na provisão de moradia é elemento importante do processo de desenvolvimento industrial brasileiro, ao retirar o custo da reprodução da mão-de-obra do investimento. A imensa periferia autoconstruída, resultante da intensa migração campo-cidade, é elemento deste esquema, e forma característica da expansão urbana.

A relação de segregação e a fragmentação entre áreas estruturadas da metrópole e sua periferia não é mera consequência do crescimento acelerado, mas sim elemento estrutural desse processo e do urbano brasileiro. Para Nabil Bonduki (1982, 2017[1998]) a autoconstrução foi elemento fundamental para a provisão de habitação popular nesse período ao permitir suprir essa demanda precariamente. Ainda de acordo com Bonduki (2017, p.254-272), a associação entre autoconstrução, loteamentos irregulares e o ônibus são fundamentais nesse esquema. A precariedade e falta de uma lógica que pressuponha qualquer qualidade é observável em todos os elementos desse esquema. Tanto no *habitat* precário, quanto no movimento completamente funcionalizado e precarizado. A operação privada dos ônibus e as empresas ou empresários que viabilizam a provisão de terra nos loteamentos irregulares são também elementos do inchaço do setor terciário que acompanha a industrialização brasileira (Oliveira, 2006).

A relação entre a ação imobiliária e a expansão urbana, é descrita por Gabriel Bolaffi (1979) como o *padrão periférico de crescimento*, sendo um fenômeno característico da urbanização latino-americana. Para esse autor, tal processo se escora na articulação do grande crescimento demográfico resultante da migração campo-cidade com a utilização da terra como fonte de renda e investimento. Mas, mais importante, Bolaffi relaciona a esse processo “a deterioração permanente e progressiva dos setores centrais da metrópole e do *habitat* urbano como um todo.” ou, ainda na descrição do autor, “consumindo-se num processo de autodestruição” (BOLAFFI,

1982, p. 48). Essa abordagem, de um processo econômico extremamente agressivo e que *consome* a cidade – ainda uma faceta da *implosão* da cidade consolidada – é uma maneira de apresentar o fenômeno da expansão urbana.

A resultante desse processo, do ponto de vista urbanístico, é o *padrão periférico do crescimento*, que apresenta baixa densidade de ocupação do solo urbano, aumento das distâncias, ineficiência dos transportes, elevação dos custos sociais e privados da urbanização e comprometimento irreversível da eficiência da administração pública. A descrição da forma resultante da *matriz de expansão urbana* pode ser entendida na definição de polos opostos, mas estabelecendo que essa divisão serve apenas para o percurso analítico. A descrição de uma dualidade urbana, centro-periferia, não invalida a sua compreensão como unidade de fenômeno. Um modo de caracterizar essa dualidade é a descrição de Marta Dora Crostein (2001) de um “espaço dual”, constituído da “cidade formal, que concentra os investimentos públicos e, de outro, o seu contraponto absoluto, a cidade informal relegada dos benefícios equivalentes e que cresce exponencialmente”; importante para qualificar e identificar a materialidade do fenômeno da urbanização. Essa dualidade se manifesta de outras maneiras, como nas diferentes mobilidades viabilizadas pelo ônibus e pelo automóvel, uma cidade para os carros, outra para os ônibus, padrão que acompanha essa forma de urbanização e que se relaciona a uma *mobilidade precária* na metrópole (SILVA, 2014, p. 42–45).

Finalmente, a análise de Regina Meyer (1999) sobre a *erosão* do centro, discute a relação entre a expansão metropolitana e a desarticulação dos espaços na área central. A exacerbação do processo de estruturação urbana radioconcêntrico por avenidas atinge níveis insustentáveis ao final dos anos 1960, com a necessidade da criação de “novas avenidas”, eixos expressos e semi-expressos de capacidade cada vez maior. As obras viárias das décadas de 1940 e 1950 buscavam a expansão do centro enquanto aquelas dos anos 1960 e 1970 “criaram e permanecem criando travessias estratégicas.”(MEYER, 1999, p. 34). Posteriormente, a instalação do metrô e dos terminais de ônibus centrais confirmaram e intensificaram esse processo, criando um “território de transbordo” (MEYER, 1999, p. 34)., cujos espaços coletivos foram consumidos em função da organização do transporte da metrópole. A *matriz de expansão urbana* é responsável pela *erosão* da urbanidade dos espaços coletivos da cidade. Para além da *erosão* do centro, podemos dizer que esse fenômeno pode acontecer em toda a parte consolidada da cidade.

Vimos o processo através de dois prismas. O primeiro é a articulação entre políticas de transporte baseadas no uso do automóvel, que, no caso de São Paulo adquirem a forma de planos e projetos urbanos que viabilizam a constituição de um sistema viário como principal infraestrutura de mobilidade e instrumento urbanístico. O ônibus segue este percurso. O outro prisma é a organização econômica dos transportes urbanos na metrópole. Ainda que a criação

da CMTC seja contemporânea ao início do processo de expansão horizontal, e que sua criação possa ser lida também como o controle estatal de um processo que permitiria algum direcionamento do processo de urbanização, sua efetiva participação se resumiu a viabilizar a operação privada do transporte por ônibus.

A cidade dos anos 1970 já apresenta um imenso desequilíbrio socioespacial que se mostra na tensão centro-periferia e na incapacidade do sistema de transporte da época de sustentar essa situação. A *matriz de expansão urbana* mostra sinais de exaustão. Neste momento, duas respostas serão dadas. Uma delas será a ação do Estado em processos de planejamento e políticas públicas no transporte urbano. Isso incluiu a criação de estruturas de planejamento, planos e projetos setoriais, definição de padrões de operação e serviço e no desenvolvimento de tecnologias relacionadas ao transporte coletivo. A outra é a que pleiteia que o transporte passe a ser visto como um direito, ou seja, deve ser conduzido pelo estado longe da esfera do mercado.

### **notas sobre a constituição de um sistema metropolitano de transportes**

Um primeiro e importante aspecto a observar é que, a partir do final da década de 1960 o processo de planejamento urbano passa a ser tomado na perspectiva metropolitana. Em 1967 institui-se por decreto estadual a “Área da Grande São Paulo” e cria-se o Grupo Executivo da Grande São Paulo (GECRAN), mesmo ano que foi criado o Grupo Executivo de Planejamento (GEP) no Município de São Paulo (MENTONE, 2015, p. 18–27). O GECRAN teve como objetivo implantar um sistema de planejamento permanente na Área Metropolitana de São Paulo e elaborar planos de ação gerais e setoriais nessa área. Em 1975 deu origem à Empresa Metropolitana de Planejamento da Grande São Paulo (EMPLASA). A Região Metropolitana de São Paulo, por sua vez, foi estabelecida entre 1973 e 1974<sup>82</sup>.

Marcos deste contexto foram a formulação do Plano Urbanístico Básico (PUB), em 1968, feito no âmbito do CEP e o Plano Metropolitano de Desenvolvimento Integrado (PMDI), em 1971, no âmbito do GECRAN. Além disso, como veremos, foi um convênio entre o GECRAN/EMPLASA e a

---

<sup>82</sup> A criação da “Área da Grande São Paulo” ou “Área Metropolitana de São Paulo” foi estabelecida pelo Decreto Estadual 47.863 de 29 de março de 1967, mesmo decreto que criou o GECRAN. A instituição deste recorte antecede a criação das regiões metropolitanas no âmbito federal, feita pela Lei Complementar Federal nº 14, de 8 de junho de 1973 e regulada pela Lei Complementar Estadual nº 94 de 29 de maio de 1974. Para mais informações sobre a forma atual da RMSP e sua normativa, ver o Capítulo 2, em particular a seção “A metrópole e seu sistema de mobilidade”.

Secretaria Metropolitana de Transportes que foi responsável pelo projeto SISTRAN (Estudo do Sistema de Transportes Urbanos de Passageiros da Região Metropolitana de São Paulo). Tanto o PUB quanto o PMDI foram planos de grande escopo em suas temáticas e discussões, mesmo propondo cidades com estruturas diferentes. Ambos os planos consideraram o transporte como parte de uma sistemática de análise e planejamento urbano de alcance metropolitano.

Nos processos de planejamento da década de 1970 já se entende a metrópole como uma unidade de planejamento, com esta figura administrativa já integrada nos processos da época. Além das citadas iniciativas do GEGRAN e do CEP são criadas políticas públicas, planos e programas de ação para o transporte urbano em todas as esferas da administração pública.

Em relação às políticas de transporte, começamos nossa análise no plano federal. Em 1974 institui-se nesse plano o II Plano Nacional de Desenvolvimento (PND II). O PND II delineou uma política de investimento público que teve como objetivo a criação de um novo padrão de industrialização que consolidasse o processo de substituição de importações. O foco se deu nos insumos básicos, como o petróleo e energia, e na indústria de bens de capital. A primeira crise do petróleo, ao final de 1973, teve impacto em muitas de suas políticas (FAUSTO, p.273-274).

A proposição central do PND II era o domínio completo do ciclo industrial e pressupunha a expansão da oferta de energia e diminuição da dependência do petróleo importado. (LESSA, 1998). Essa consideração nos é fundamental, pois a entrada em cena do transporte coletivo urbano nas discussões de planejamento e nas macropolíticas nacionais se relaciona não a uma demanda social estruturada, mas à necessidade percebida pelo Estado de que era necessário diminuir a dependência externa na matriz energética brasileira (MOISÉS; MARTINEZ-ALIER, 1977). Nos transportes em geral essa matriz era majoritariamente rodoviária, ou seja, dependente de petróleo importado.

Em todos os eixos de desenvolvimento relacionados à questão energética encontramos aspectos relacionados aos transportes urbanos. Além de programas abrangentes, como o aumento da produção interna de petróleo e programas de incentivo a energias alternativas, como o álcool, a energia nuclear e o aumento da geração hidrelétrica, há políticas diretamente relacionadas ao transporte urbano. Podemos citar o incentivo à adoção dos trólebus, a eletrificação de ferrovias em geral e o investimento público em sistemas de transporte urbano como políticas que terão reflexos locais na RMSP. Como já dito, derivam da percepção de que o transporte urbano, baseado no automóvel e no ônibus, era um ramo da economia altamente dependente do petróleo.

Esse incentivo ao automóvel presente no centro da política de desenvolvimento brasileira também terá seus reflexos nas estruturas administrativas municipais e estaduais. Na

perspectiva da constituição de órgão e espaços na administração pública, pode-se observar o que Eduardo de Vasconcellos (1999) chama de *questão do trânsito*. De acordo com esse autor, em São Paulo a questão ganhou centralidade no debate público e técnico especializado nos anos 1960 e 1970. Isso irá se desdobrar na criação de órgãos municipais e estaduais dedicados ao trânsito, bem como a organização de um corpo teórico de conhecimento sobre o tema, em suas diversas abordagens (VASCONCELLOS, 1999, p. 68–92).

Se na estruturação urbana a tensão centro-periferia se revela nos processos associados de expansão periférica e na erosão do centro, a questão técnica sobre a circulação na cidade também se organiza em uma estrutura dual. Como aponta Carolina Requena (2018), a estruturação da questão trânsito na burocracia estatal colocou em primeiro plano não a mobilidade ou circulação da cidade, mas definiu o que a autora chama *paradigma da fluidez do automóvel* (REQUENA, 2018, p. 235–239). Isso se refletiu na constituição de estruturas administrativas separadas no município para o trânsito e para o transporte coletivo, inicialmente dividida entre a Companhia de Engenharia de Tráfego (CET), criada em 1976 e a CMTC, posteriormente a SPTrans. No Município, a circulação e a mobilidade se organizaram em duas estruturas burocráticas distintas, uma relacionada ao trânsito, com ênfase no automóvel, outra ao transporte coletivo, em particular o ônibus.

Como vimos, ainda que o problema do transporte público alcance patamares gravíssimos nas maiores cidades do país, é possível dizer que as políticas federais de transporte público urbano têm como eixo a questão energética nacional e não o aumento das demandas sociais (MOISÉS; MARTINEZ-ALIER, 1977). Estas, como veremos, também se intensificam nesse momento. As repercussões das políticas federais são fundamentais para as políticas que serão adotadas nos demais níveis da administração pública. Em 1975 foi criada a primeira política nacional de transporte urbana, que instituiu o Sistema Nacional de Transportes Urbanos (SNTU)<sup>83</sup>. Essa política gerou uma estrutura administrativa e normativa para o transporte urbano no país que teve reflexos nas instâncias estaduais.

Foram criadas empresas públicas – como a Empresa Brasileira de Transporte Urbano (EBTU) em 1976 – e o orçamento federal financiou a construção de sistemas de transporte coletivo,

---

<sup>83</sup> O SNTU foi instituído pela Lei Federal 6.261 de 1975, que, por sua vez alterou a Lei 5917, de 1973, que criou o Plano Nacional de Viação. O SNTU se acrescia aos sistemas rodoviários, ferroviários, portuário, hidroviário e aeroviários nacionais. Como já discutido no corpo do texto, sem dúvida a percepção do quanto era importante o transporte urbano na matriz energética nacional.



como corredores de ônibus e a atualização de sistemas de transporte urbano sobre trilhos. Na RMSP foram feitas melhorias nos sistemas de trens suburbanos, na época operados pela Rede Ferroviária Federal (RFFSA), controlada pelo governo federal, e pela Ferrovias Paulistas (FEPASA), controlada pelo governo estadual, ambas criadas ao final dos anos 1960 com o acervo das antigas operadas privadas de transporte ferroviário, estatizadas nas décadas anteriores.

O programa *Padron*, sob a coordenação do Ministério dos Transportes, participação da EBTU, CMTC, da Associação Nacional de Transporte Público (ANTP) e dos fabricantes de veículos instalados no Brasil, teve como objetivo criar padrões para os veículos utilizados no sistema de ônibus, tanto trólebus quanto veículos convencionais a diesel (BRANCO, 1981, p. 97–126). Até o momento utilizavam-se veículos muito simples, pouca durabilidade e custo baixo. Eram montados em chassis de caminhão e não tinham um desenho que enfatizasse conforto e sua operação. Eram adequados à formação precária das linhas e redes municipais até o momento pelo seu baixo custo. A adoção de um novo padrão foi um processo longo e que teve a resistência tanto das empresas operadoras – pelo custo maior dos veículos – quanto das fabricantes, que receavam que o mercado não adotaria as melhorias propostas na fabricação dos veículos. (BRANCO, 1981, p. 119)

A organização administrativa proposta na política nacional de transporte urbano tem reflexos na área metropolitana de São Paulo, com a organização de um sistema metropolitano de planejamento de transportes. Em 1977 cria-se o Sistema Metropolitano de Transportes Urbanos da RMSP e a Empresa Metropolitana de Transporte Urbano (EMTU)<sup>84</sup>, partes constituintes do SNTU. A EMTU é criada como um órgão de planejamento, gestão e operação de todo o transporte urbano da RMSP. Seria responsável não apenas pelo transporte sobre pneus, mas também pelo metrô e trem.

Porém, na esfera do Estado e do Município de São Paulo, há um elemento que é fundamental para entender a lógica da mobilidade e o do transporte: a Companhia do Metrô (METRO). O METRO foi criado em 1968 pela prefeitura do município de São Paulo no marco do plano de transporte de alta capacidade (HOCHTIEF; MONTREAL; DECONSULT, 1968). encomendada pelo município ao consórcio HMD. Como aponta Silvana Zioni (2002b):

“Sob a égide da postura tecnocrática consagrada pelo regime militar, contando com folga orçamentária e apoio federal, a Prefeitura passou a viabilizar um sistema metropolitano moderno e

---

<sup>84</sup> Lei estadual n° 1.492, de 13 de dezembro de 1977

abrangente, inserido em um sistema integrado de transporte. Esse seria planejado a partir de estudos sobre as condições de fluidez de um tráfego crescente numa cidade com crônicas restrições de disponibilidade e racionalidade no uso do espaço viário e dos sistemas de transporte. [...] "(ZIONI, 2002b, p. 139, grifo nosso)

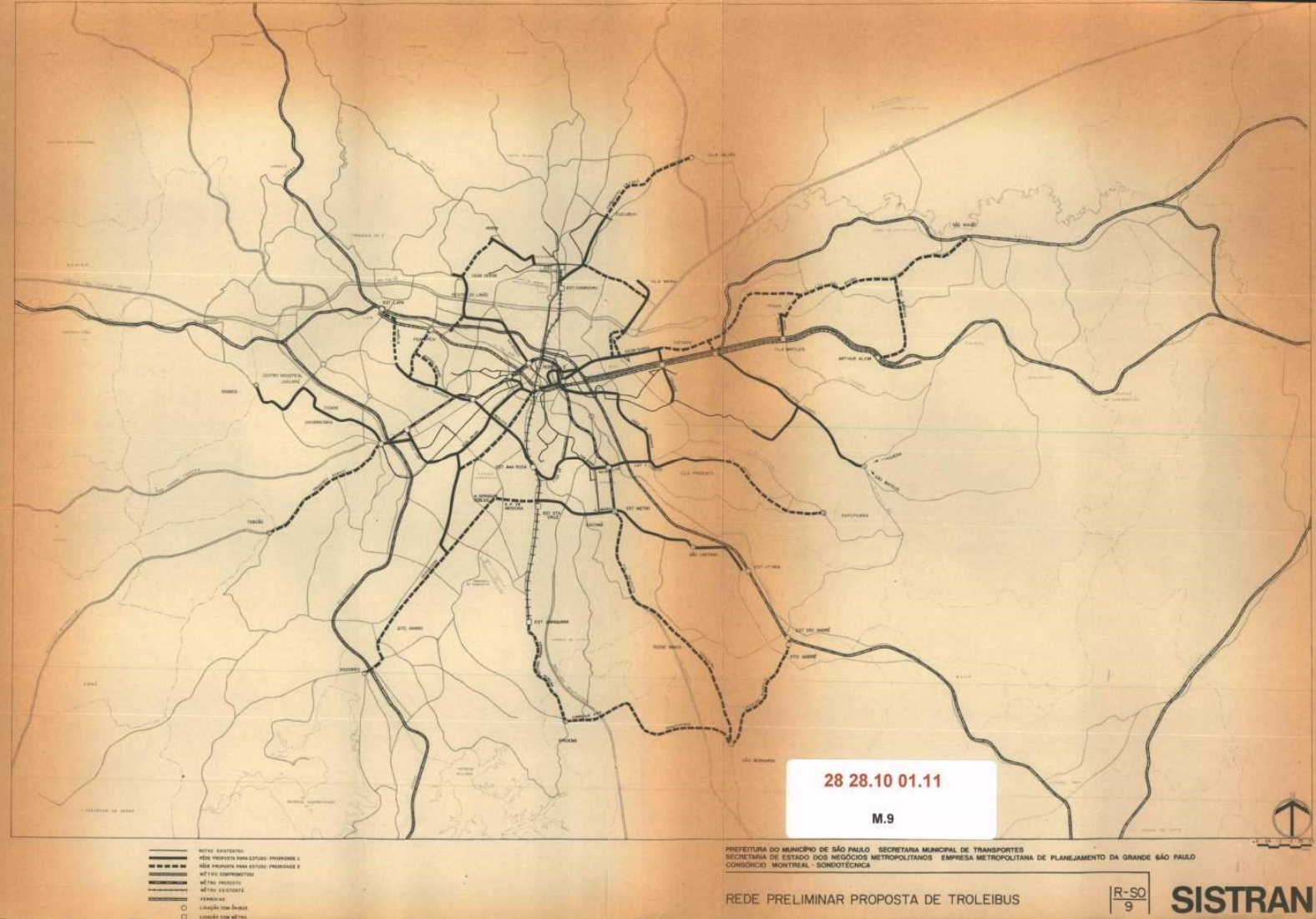
Um dos pressupostos que guiou o plano e sua subsequente implantação foi justamente a integração que a rede de metrô daria ao sistema de transporte existente, tanto aos trens suburbanos quanto à rede de ônibus (ZIONI, 2002b, p. 139).

A integração entre as redes se efetivou após a implantação da primeira parte da rede de metrô – a Linha 1 – Azul, ligando Jabaquara a Santana. Foram previstos e implantados terminais de ônibus nas estações Santana, Ana Rosa, Vila Mariana, Santa Cruz e Jabaquara, além da presença de pontos de parada e abrigos nos arredores das estações. Entre 1974 e 1975 foram estabelecidos convênios para a integração física e tarifária entre as diversas redes de ônibus, tanto municipais quanto intermunicipais, e a rede de metrô. Na época, uma única tarifa permitia ao usuário dos ônibus acessar a linha de metrô (SÃO PAULO (MUNICÍPIO), 1979, p. 73).

Elemento central de um sistema de transporte moderno, abrangente e integrado, a rede subterrânea de metrô seria o subsistema que daria unidade e organização para uma rede de transporte coletivo pouco coesa composta pelo ônibus e pelo trem. A integração entre modais e de um sistema coesa passa a ser predominante em todas as discussões sobre o transporte. O Metro assumirá essa função desde sua implantação, haja visto o planejamento de terminais de ônibus concomitantes à criação das estações, que será o primeiro esforço sistemático de criação de uma rede de terminais de ônibus na cidade.

Mas não é apenas na estrutura física que a influência do metrô se mostrou. Como aponta Itacarambi, é por ocasião da instalação do Metro, que "a administração municipal, no momento da renovação das permissões, retoma parte de seu poder de regulamentação do serviço de transporte coletivo e dá um pequeno ordenamento do sistema." (ITACARAMBI, 1985, p. 18). No plano municipal reorganiza-se o sistema de ônibus, com melhorias de sinalização, novos abrigos, ajustes de linhas, criação de esquemas pontuais de fluidez dos ônibus, entre outros (SÃO PAULO (Município), 1979, p.72). Além disso, o Metrô terá importância fundamental na formação do quadro técnico do transporte em São Paulo (NOVASKI, 2020).

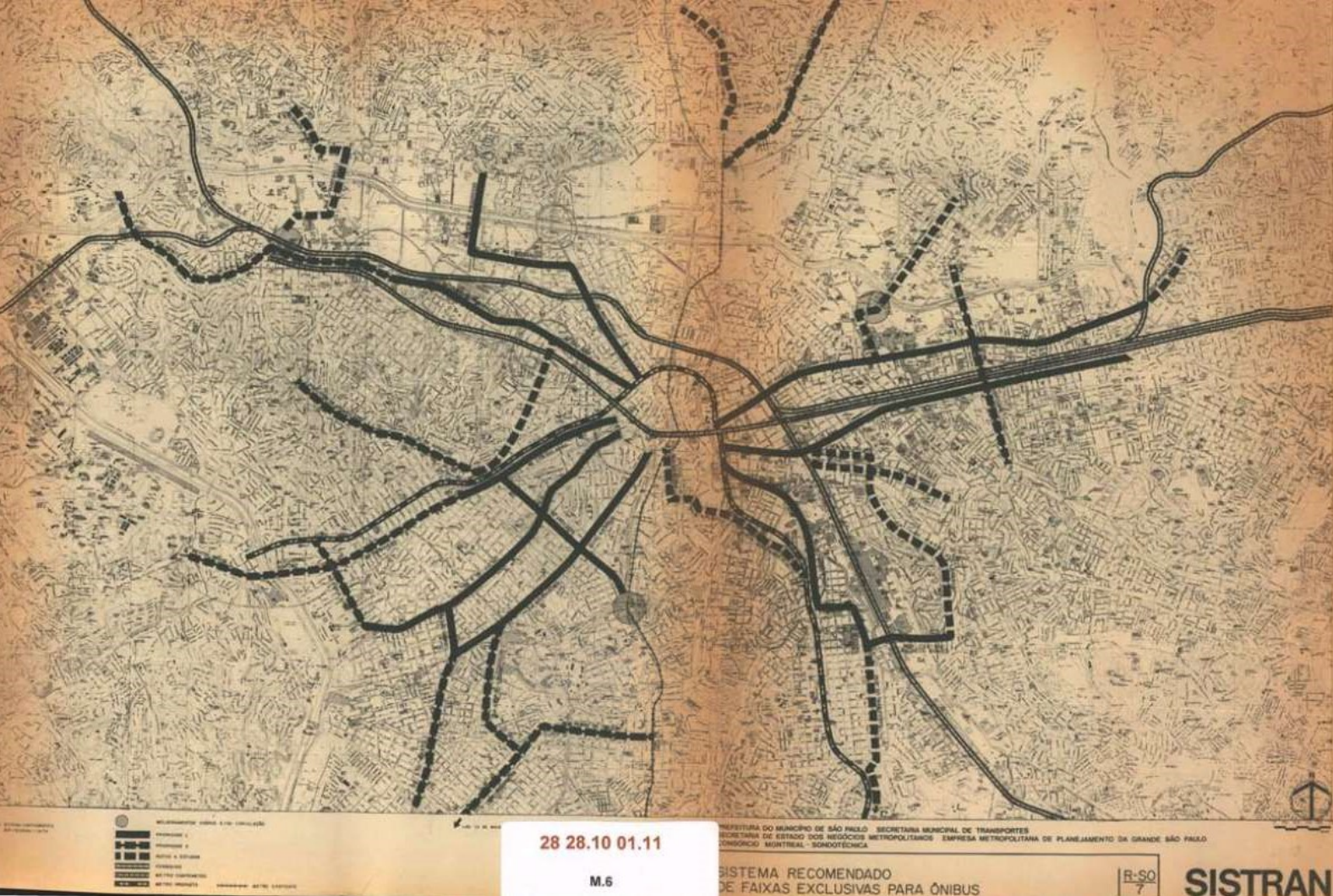
Em meados de 1970 é elaborado um plano de transporte urbano abrangente chamado Sistema de Transporte Urbano de Passageiros da RMSP (SISTRAN). O plano foi desenvolvido entre 1974 e 1976 pelo consórcio Montreal-Sondotécnica, contratado pelo Grupo Executivo da Grande São Paulo (GECRAN), com colaboração da Secretaria Municipal de Transportes (SMT). Continha metas ambiciosas para o transporte da RMSP: criação de uma estrutura de planejamento de



**Mapa 34. Sistema de corredores de trólebus recomendado no SISTRAN (jan.1976). Elaboração do autor, 2022.**

transporte permanente para a região metropolitana, integração entre modais, organização de rede de corredores de ônibus, articulação de terminais, vinculação do plano com os objetivos intersetoriais do PMDI e planos urbanos de maior escopo. O estudo propunha uma série de medidas concorrentes, destinadas a ações imediatas, de curto e médio prazo.

O principal diagnóstico do estudo é a percepção – discutido neste texto - de que há um aumento consistente da taxa de motorização dos habitantes da RMSP e da mudança da localização das atividades industriais da RMSP, que começam a sair do centro expandido. Soma-se a essa situação um aumento ainda significativo da população urbana nas regiões periféricas e uma rede de transporte precária. O plano desenha um cenário de piora na qualidade do transporte associado ao aumento de uso do automóvel e consequente aumentos dos congestionamentos e da poluição do ar. A partir deste diagnóstico o plano propõe uma *Política de Transportes Urbanos de Passageiros* para a RMSP, com programas de curto e médio prazo. Dentre as diretrizes institucionais se destaca a recomendação da criação de uma empresa metropolitana de transportes, que deverá ser “concessionária única do transporte coletivo”. Das diretrizes para o transporte público o plano estabelece que, além de “instalar e operar uma rede básica de transporte coletivo de grande capacidade”, o Estado deveria “subsidiar o transporte coletivo [...] para manter as tarifas acessíveis à população de baixa renda”, “promover a integração tarifária geral” e a “implantação das medidas de prioridade para o transporte coletivo necessárias, através de faixas, pistas e vias exclusivas para o transporte coletivo”.



**Mapa 35. Sistema de faixas emergenciais de ônibus recomendado no SISTRAN (jan.1976). Fonte: SISTRAN, 1976.**

O estudo teve algumas etapas com escopos diferentes. Num primeiro momento, com conclusão em junho de 1975, propôs-se medidas de projetos de curto prazo para ação imediata na rede. Neste momento, as principais propostas foram apresentadas no “Estudo preliminar de melhoria do sistema de ônibus da Grande São Paulo”: propunha-se a criação de um sistema de faixas exclusivas para ônibus, nos principais corredores viários. Um segundo momento, política de médio prazo, propunha-se a criação de um sistema de trólebus especiais, apresentado como “um nível intermediário de transporte coletivo, entre os ônibus comuns e o metrô”.

É possível apontar este plano como um marco no planejamento de transportes. Isso se dá não só por esse plano ter sido referência para toda a política de transporte por ônibus da RMSP (Zioni, 2002c) quanto por ter sido ponto de partida da “criação da capacidade técnica e organizacional necessária para a permanência da atividade de planejamento a nível metropolitano” (ZIONI, 2002c) e pioneiro na utilização de modelos de simulação de transportes (CRUZ, 2020). Para Feijó Cruz (2020), isso se relaciona a uma mudança quanto ao escopo dos grandes planos integrados do início dos anos 1970, tanto em relação a ausência de uma estrutura institucional permanente e funcional quanto a ambição de grandes obras que não encontrava respaldo na realidade econômica, política e social. Isso gera, para o autor, “a necessidade de se buscar, na proposição de infraestruturas, o compromisso com o realismo financeiro (dadas as crises econômica e fiscal) e com a legitimidade social e técnica (tendo em vista as demandas advindas dos órgãos setoriais que então se consolidavam).” (CRUZ, 2020, p. 201)

Para além da organização do transporte público metropolitano, ação na qual o Metro só terá maiores impactos na criação da linha vermelha, durante os anos 1980, a criação dessa rede gera um movimento intenso de reorganização do transporte e pensamento sistêmico. Os planos citados, como o SISTRAN, têm como área de ação as redes de média capacidade – ônibus e trólebus – mas pensadas sempre em função de uma rede sobre trilhos de alta capacidade, o metrô. Seu principal instrumento é o corredor de ônibus, cuja, origem, como vimos, está ligada a necessidade de otimização dos sistemas de transporte público frente a crise do petróleo na segunda metade da década de 1970. No SISTRAN o corredor de ônibus tem “vocação estruturadora para configurar redes de linhas tronco e de linhas alimentadoras, toma forma de modal integrado de capacidade intermediárias entre trilhos e ônibus convencionais.” (BIANCO; RAYMUNDO, 1996, p. 35)

Ao final dos anos 1970 v e-se da existência de instâncias de planejamento metropolitano, existência de corpos técnicos e burocracias relacionadas ao transporte, planos e sistemáticas de projeto e planejamento de transporte. Com a presença do transporte urbano em alguns dos eixos de investimento estatal do PND uma parte – mesmo que pequena – dessas intenções se realiza. No plano municipal, além da reorganiza o dos ônibus e melhorias no sistema,   iniciada a implanta o do que seria o primeiro corredor de ônibus municipal: o corredor 9 de julho - Santo Amaro. Pensado como um projeto piloto da rede de trólebus do SISTRAN, a implanta o desse corredor deveria servir como referência futura e como o início da sistematiza o do transporte por ônibus na lógica de performance e organiza o que o sistema metrô induz. Mas, ainda que tenha sido concluído com muito atraso, foi objeto de críticas contundentes que adiaram a cria o de novos corredores até ao menos a metade da década de 1990.

No plano estadual, a EMTU realiza o seu primeiro corredor, também seguindo uma das diretrizes do plano de trólebus do SISTRAN: o corredor ABD, que conectaria Jabaquara a Santo André, interligando São Bernardo e Diadema. Este corredor também seria construído com segrega o da calha de ônibus, pontos de ultrapassa o etc., configurando o que hoje se convém chamar um BRT<sup>85</sup> básico. Neste caso, o corredor   completado, ainda com certo atraso, ao final dos anos

---

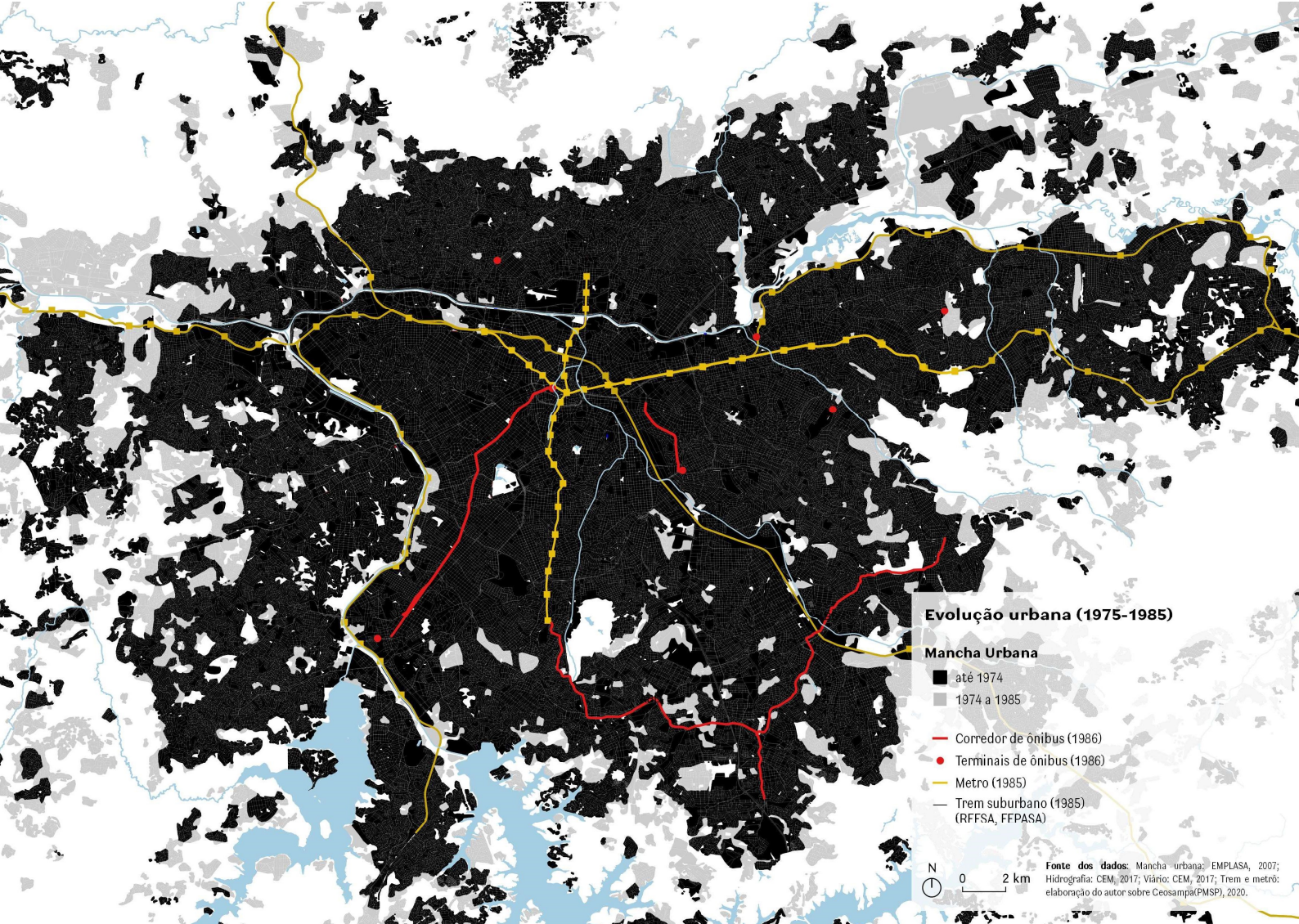
<sup>85</sup> De acordo com a classifica o proposta pelo ITDP (2016).

1980. A Rede Metropolitana de Trólebus (RMT) é posteriormente desenvolvida pelo Metro e pela EMLASA a partir das diretrizes atualizadas do SISTRAN. Essa rede apresenta uma rede de grande alcance territorial, baseada em corredores com segregação do trânsito geral e organização de paradas, associada a rede sobre trilhos, tanto trem quanto metrô. Com algumas atualizações esta é a rede adotada pela EMTU até hoje.

A EMTU também tem suas atribuições modificadas. Se ela nasce em 1976 como órgão institucional de planejamento e operação do transporte metropolitano, tem suas atribuições absorvidas pela EMLASA no início dos anos 1980, e, posteriormente é recriada como gestora do transporte sobre pneus da RMSP. Se de início ela tem a pretensão de criar - através de uma diretriz federal - uma estrutura institucional para a organização centralizada do transporte na metrópole, com a submissão do METRO e - como horizonte óbvio - de todas as diversas empresas de operação de transporte sobre pneus da Grande São Paulo - no fim ela acaba se transformando em uma empresa com atribuições cada vez menos de planejamento estrutural e mais de operação cotidiana. Ainda assim, como veremos, sua estrutura institucional irá incorporar muitas das premissas de transporte de média capacidade, incorporando algumas premissas e um ideário de organização do transporte relacionados a sua gênese como empresa pública estruturadora. A rede de trólebus do SISTRAN será sempre seu horizonte ideal.

Em 1990, a EMTU retomou a RMT com os estudos dos corredores metropolitanos, na forma de "uma rede de média capacidade interligada ao metrô, como extensão do seu atendimento e, portanto, com alcance e atuação metropolitana." (BIANCO; RAYMUNDO, 1996, p. 35). Tal plano se compunha de seis corredores ligando Guarulhos, Ferraz de Vasconcelos, Embu, São Bernardo do Campo, Itaquaquecetuba e Osasco a São Paulo. Foi feita uma licitação entre 1992 e 1993, vencida em dois dos trechos (Osasco e Guarulhos), mas os contratos não foram assinados. Neste mesmo ano é feita a "Rede Básica dos Corredores Metropolitanos de Ônibus", ajustando o traçado da rede às discussões feitas durante o processo de licitação. Além disso, foram acrescentados os corredores perimetrais Osasco-Taboão da Serra-Campo Limpo, Guarulhos-São Miguel-São Mateus, Guarulhos-Penha e Diadema-Brooklin), inseridos no "Sistema Integrado Metropolitano - SIM" (BIANCO; RAYMUNDO, 1996, p. 37-38). Ainda de acordo com os autores, os contratos de construção e operação não foram assinados por conta do não comprometimento da administração municipal de São Paulo, justificando que "não são tão visíveis as vantagens da implantação de corredores como no caso de linhas de metrô" (BIANCO; RAYMUNDO, 1996, p. 38).

Nos anos 2000 a EMTU irá retomar o planejamento e a construção de corredores e terminais, bem como prever algumas iniciativas para a melhoria de sua rede. As características desse sistema já são as descritas no capítulo 2.



**Mapa 36.** Mancha urbana e redes de transporte em São Paulo (1975-1985). Elaboração do autor, 2022.

No plano municipal, além da construção dos corredores Santo Amaro e Pais de Barros (Ver Mapa 36), algumas diretrizes do SISTRAN foram incorporadas no Plano Municipal de Transportes Coletivos (PMTCC), de 1985, elaborado na gestão Mario Covas (1983-1986) na prefeitura de São Paulo. Esse plano desenvolveu as diretrizes para o transporte coletivo que O Plano Diretor elaborado na mesma gestão – e que não foi aprovado em lei – previa também a organização da rede de ônibus em um sistema “de média capacidade sobre pneus, elétrico e diesel, operado com veículos de grande porte [...] constituído de linhas tronco e operado em faixas segregadas, com integração física, operacional e tarifária em terminais intermodais de passageiros. (ANTP; SPTRANS; SMT, 2013):”

A construção de corredores e terminais se manterá paralisada por cerca de uma década e só será retomada na segunda metade dos anos 1990, com o Programa de Implantação de Corredores e Terminais de Integração<sup>86</sup>, de 1995, já desenvolvido pela SPTrans. Nesse momento foram construídos os terminais João Dias, Vila Nova Cachoeirinha, Penha, Tiradentes, Capelinha, Princesa Isabel e foram reformados os terminais Parque D. Pedro II e Bandeira. O corredor Santo Amaro foi estendido até os terminais João Dias e Capelinha, ampliando este eixo estruturador e

<sup>86</sup> Lei municipal 11851 de 10 de julho de 1995.

construiu-se o corredor Rio Branco-Inajar, cuja diretriz originalmente constava no plano de trólebus de São Paulo. (ANTP; SPTRANS; SMT, 2013, p.34-35). Os terminais de ônibus eram pontos de integração da rede e onde permitia-se o transbordo gratuito. Tal característica começou a ser adotada durante os anos 1980 como uma maneira de diminuir o custo de transporte dos moradores de áreas mais distantes da cidade e viabilizar a troncalização das linhas que servem estes locais.

Entre 2001 e 2004 foi feita a implantação de um novo conjunto de terminais e corredores. Foram construídos os terminais Jardim Britânia, Pirituba, Lapa, Amaral Curgel, Cuarapiranga, Jardim Ângela, Crajaú, Varginha, Parelheiros e São Miguel, além de outros corredores de ônibus, como o corredor Rebouças-Campo Limpo, Centro-Lapa-Pirituba, Santo Amaro-jardim Ângela, Santo Amaro-Varginha, além de melhorias e ajustes em alguns corredores existentes, como o Santo Amaro-9 de julho, cuja infraestrutura e desenho foram ajustados. A forma que o sistema municipal adquire é a descrita no Capítulo 2.

Se as discussões sobre a criação de um sistema de média capacidade na metrópole se iniciam ao final década de 1970, só se vê a criação de um sistema de ônibus minimamente organizado cerca de vinte anos depois, nos anos 2000. Ainda assim, é interessante apontar que o que se implanta até hoje na cidade são majoritariamente as intervenções previstas no plano de faixas preferenciais de ônibus, ou seja, o que seria um plano emergencial. Ainda que isso tenha dado melhorias fundamentais no sistema, pode-se dizer que ainda trata-se o sistema de ônibus como algo a se resolver de forma pontual.

### **a emergência do direito à mobilidade**

Como vimos, a principal motivação para a criação do SNTU e a instituição de planos de transporte na esfera estadual e municipal é econômica e ambiental, ainda que alguns autores apontem que essas políticas de transporte atendem a demandas sociais (BRACA; AGUNE, 1979, p. 61). Do ponto de vista econômico, chega-se em um limite no qual as condições do transporte começam a se tornar um problema que afetaria a produtividade do trabalhador. Ainda assim, este não se configura como um problema central, já que a intensa urbanização da RMSP se pautou pela criação de extensas reservas de mão-de-obra, ou seja, “nos níveis de qualificação mais baixos, em que a oferta de mão-de-obra é abundante, seu desgaste não representa prejuízo para as empresas, que podem substituí-lo logo que decaia sua produtividade” (CAMARGO *et al.*, 1976, p. 35)

Na perspectiva dos planos de ação municipal também fica muito evidente que o *paradigma da fluidez do automóvel* é um parâmetro importante. O aumento do número de veículos individuais,



conjugado aos aumentos do número de ônibus e o conseqüente aumento global de viagens causa uma progressiva deterioração dos padrões do transporte individual. Essa preocupação fica clara em planos de transporte que tem como objetivo a melhoria da fluidez de veículo no centro expandido, e em algumas das argumentações da implantação dos trólebus e corredores de ônibus previstos no SISTRAN. Ainda que a melhoria dos tempos de trajeto seja uma necessidade do transporte por ônibus a relação das medidas com o transporte por automóvel fica evidente.

Mas se nessa época assistimos a montagem do que seria um Sistema Nacional de Transporte Urbano e a estruturação do transporte em todas as instâncias administrativas do governo, também há uma modificação qualitativa nos protestos e ações populares relacionados aos transportes urbanos. Em meados da década de 1970 vê-se uma intensificação dos protestos relacionados ao transporte coletivo, relacionados às altas tarifas e à baixa qualidade do transporte oferecido. Essas manifestações normalmente se associam a movimentos regionalizados – associações de bairros ou de municípios específicos (AFFONSO, 1985; MOISÉS *et al.*, 1977; MOISÉS; MARTINEZ-ALIER, 1977; SADER, 1988; VELOSO, 2017).

As reivindicações destes movimentos atingem a esfera política durante os anos 1980 em alguns governos municipais. Como já dito, duas questões monopolizam a política progressista de transportes: a tarifa e o padrão de serviço. A organização dos sistemas alcançava ainda tal grau de precariedade que as demandas eram básicas: exigia-se um sistema que funcionasse e que fosse possível pagar. Em Diadema, em 1982, elege-se o primeiro governo municipal do recém-criado Partido do Trabalhadores (PT). Uma das questões discutidas quanto ao transporte foi justamente a manutenção da tarifa em um patamar razoável e a melhoria dos transportes. Foram criados, em 1983, uma câmara de discussão tarifária com a participação de movimentos sociais dos usuários do sistema e, em 1986, uma empresa pública responsável pela operação da rede de ônibus, a Empresa de Transporte Coletivo de Diadema (ETCD).

A experiência em Diadema irá dar a direção do que acontecerá em São Paulo e em Santo André alguns anos depois. Entre 1989 e 1993, a administração municipal em Santo André, toma medidas similares no transporte, criando, em 1989, a Empresa Pública de Transportes de Santo André (EPT). A empresa assume toda a operação de transporte na cidade e sua principal ação foi a reorganização de todo o sistema. As linhas passam a ter um padrão de operação mais racional, é feita a reorganização de nomenclaturas e cores. A ação principal da EPT foi reorganizar o sistema.

Estabelece-se com as experiências de Santo André e Diadema o que seria o padrão da ação estatal associada a melhoria dos transportes: o controle da tarifa, a estatização e a participação

popular (SOUSA, 2001, p. 111). A redução das tarifas é vista como uma política redistributiva que visa diminuir o gasto do usuário com transporte e, em consequência, aumentar o acesso a cidade dos moradores da periferia. A estatização do sistema tem como base a retirada do transporte da esfera do mercado e passa a vê-lo como um serviço público, um direito social básico, que não deve ser visto como uma mercadoria e objeto de lucro para empresas particulares.

Em essência, procurava-se a melhoria do sistema eliminando o lucro associado a operação privada dos transportes, garantindo através de mecanismos participativos a presença dos usuários e associações de transporte. Por um lado, há a previsão de melhoria na rede de ônibus via processo de planejamento, com a proposição de uma rede de corredores municipais. Essa rede visa a melhoria de performance e incorpora as premissas desenvolvidas pouco antes por planos como o SISTRAN e o Plano de Corredores da EMTU. A melhoria de performance e organização é vista como uma maneira de melhoria de qualidade do serviço de transporte prestado.

Essa política encontra um eixo duplo de desenvolvimento. Por um lado, a defesa da estatização e da redução da tarifa é feita de modo pioneiro no Município de Santo André. A EPT estatiza e assume a operação de todas as viações no Município. O controle de planejamento, gestão e operação do sistema passa a ser totalmente estatal. Em conjunto a essa medida, que tem como objetivo afirmar o transporte como direito fundamental provido pelo estado, são feitas melhorias de operação, com a reformulação de linhas, reorganização do sistema, fiscalização e controle de viagens e pagamentos. A experiência tem sucesso, com melhoria geral da performance, mas não tem continuidade. O mesmo grupo político que operou a estatização alguns anos depois a reverte, transformando a EPT em uma empresa de planejamento e gestão nos moldes da SPTrans – empresa pública paulistana criada em 1993.

Em São Paulo o processo foi um pouco diferente. O município já tinha uma empresa municipal de transportes, a CMTC e ainda operava parte do sistema de transporte por ônibus. No caso de São Paulo, o tamanho da frota de ônibus e sua importância na mobilidade eram um desafio, já que isso resultava em um custo significativo da manutenção dessa estrutura no orçamento municipal. Paul Singer (1996) foi secretário de planejamento da gestão Luiza Erundina e descreve em livro parte das discussões sobre o transporte na época. A discussão de transporte por ônibus no livro aborda três questões principais: o subsídio a tarifa e seus reajustes periódicos, contextualizados no período de grande inflação e descontrole dos preços; a proposta de municipalização do sistema de ônibus, ou seja, incorporação pela CMTC de toda a frota existente; e o “tarifa zero”, programa que radicalizava a municipalização ao propor a eliminação do pagamento de tarifas no transporte na cidade.

O debate em relação ao transporte por ônibus discutido por ele permeia essas questões. Como primeiro ponto ele ressalta a importância da CMTC no quadro administrativo municipal:

“A Companhia Municipal de Transportes Coletivos (CMTC), por exemplo detinha o controle total, administrativo e técnico, do transporte por ônibus, inclusive das permissionárias privadas. Seu poder de fogo era muito maior do que o da secretaria de Transportes, à qual estava subordinada.” ((SINGER, 1996, p. 34)

Além disso, a situação da empresa ao início da gestão era preocupante, com precariedade de peças de reposição (SINGER, 1996, p. 37). Tal precariedade de operação deveria ser um dos objetos de esforço da gestão em seu início, que deveria manter o nível de serviço da rede de ônibus.

No início do governo também é feita a primeira ponderação em relação ao reajuste das tarifas. De acordo com Singer, a proposta de governo via o reajuste de tarifas como algo que deveria levar em consideração o poder aquisitivo dos passageiros mais pobres e, portanto, ser objeto de subsídios fornecidos pela Prefeitura. Porém, ainda assim foi feito um reajuste. A iminência de um congelamento de preços (e tarifas públicas) pressionava que fosse decidido o aumento antes de tal evento, que poderia criar uma situação muito preocupante de gasto público com subsídio do sistema. Dado que o subsídio da tarifa e o gasto com a CMTC eram parte considerável do orçamento municipal, decidiu-se que “era imperativo reajustar a tarifa para garantir a viabilidade financeira não só da CMTC, mas do conjunto do plano de governo.” (SINGER, 1996, p. 61).

A defesa da política radical da Tarifa Zero, encampada principalmente por seu criador Lúcio Gregori e posteriormente por movimentos reivindicatórios associados a associações de estudantes, notadamente o MPL, defende o caráter radical, político-pedagógico e revolucionário da proposta. Essa seria, nas palavras de Lúcio GREGORI (2020, p. 71) não apenas uma proposta de melhoria do transporte coletivo público, mas uma das “propostas transformadoras” que teria como um de seus objetivos “evidenciar os limites da democracia capitalista adotada pelo mundo ocidental, sobretudo os limites da democracia em países periféricos como o Brasil”. (GREGORI *et al.*, 2020, p. 71)

Outras correntes veem uma política centrada na predominância do Estado na regulação do transporte, calcada no alto subsídio dos sistemas de ônibus, na melhoria dos processos de fiscalização e gerenciamento da rede e na constituição de redes mais bem estruturadas. Ainda que a proposta de Tarifa Zero não negue essas políticas – que de certa maneira seriam pressupostos para sua efetiva realização – a ênfase deste último recai no caráter social da proposição.

Tal diferença é enfatizada na observação do próprio Lúcio Gregori ao enfatizar que as propostas de passe livre/tarifa zero em países e cidades fora do Brasil tendem a ter sua proposição calcada em políticas de diminuição do uso do automóvel e suas repercussões diretas na cidade, como melhoria ambiental e de uso das ruas com menos automóveis. Essa percepção se acentua em descrições como a de (SANTINI, 2019) sobre as propostas europeias de tarifa zero<sup>87</sup>.

Por outro lado, ainda que tenha tido imensa repercussão na imprensa e nos círculos especializados e políticos da época, a proposta não encontra desdobramentos diretos. Porém, como mesmo aponta Lucio Gregori (2020) a discussão que envolveu a tarifa zero abre espaço para a proposição do que se chamou “Municipalização” dos Transportes, ou seja, a dissociação entre tarifa paga e remuneração das empresas responsáveis pelo transporte, medida fundamental para a política de subsídio de tarifa. Em essência, tal processo consiste em separar a cobrança de tarifa da remuneração das empresas, que passa a ser feita de acordo com critérios específicos. No caso da Municipalização, o pagamento das empresas passou a ser feito por uma associação entre quilômetros rodados e passageiros transportados, sempre a partir de um planejamento de rede e de serviço feito pela CMTC.

A dissociação entre tarifa e pagamento das empresas permite o estabelecimento de padrões de serviço independentes da rentabilidade de uma linha. O critério é dado pela empresa gerenciadora, na época a CMTC, posteriormente a SpTrans, e é coberto pelo poder público. Porém, a maneira de remunerar as empresas passa, a partir da gestão posterior a da Erundina, de Paulo Maluf, a ser feita não mais por quilômetro rodado, mas por passageiro transportado. Ou seja, incentiva-se a lotação dos veículos para melhor retorno.

Nos anos 2000 foi criado o Bilhete Único, com a proposição de organizar a cobrança de tarifa e dar maior transparência ao processo de fiscalização das empresas operadoras. Ainda assim, a possibilidade de transbordo fora dos terminais e de diminuição dos custos de transporte para os moradores de áreas mais distante da cidade é importante característica desse sistema. O bilhete permitiria que se equalizassem os desequilíbrios socioespaciais advindos da *matriz de*

---

<sup>87</sup> Uma ressalva na análise dessas experiências europeias e norte-americanas é a percepção de que essa é uma maneira de competir no mercado global por empresas e pessoas do circuito do terciário avançado. A Estônia, componente do que se chamou “Tigres Bálticos”, em referências às reformas liberalizantes e pró-mercado feitas nos anos 1990 e 2000, adotou a tarifa zero em sua capital com a intenção de atrair empresas de alta financeiras e de alta tecnologia.

*expansão urbana* que apontamos, ao reduzir ou anular o custo do transporte. A melhoria completa desses aspectos se daria ao dar melhor performance ao sistema, diminuindo o tempo do transporte. Ou seja, proposições que têm como objetivo democratizar a mobilidade na cidade permitindo o acesso a serviços e ao usufruto da cidade de forma mais ampla.

Porém, importante apontar que a criação do Bilhete Único em 2004 não se associou a propostas de transformação física e espacial das estruturas que dão suporte às redes de ônibus. É interessante apontar que, do ponto de vista da infraestrutura, as proposições que herdaram a concepção de transporte feita nos anos de 1970 – troncalização, organização de terminais e hierarquia de estruturas – é também a base do que se considera a estrutura física do transporte como direito. Os terminais construídos contemporâneos ao Bilhete Único ainda têm catracas para controle de entrada e saída, originalmente instaladas para impedir o acesso ao sistema sem o pagamento de tarifa.

Do ponto de vista urbanístico é interessante perceber que há uma clara percepção de que o transporte será capaz de anular (ou ajudar a anular) as profundas diferenças espaciais e urbanas da estrutura metropolitana. Há uma crença de que a possibilidade de circulação irrestrita seria o estopim para um processo de usufruto da cidade por aqueles que não a acessam. Essa ideia, ainda que muito interessante teoricamente, esbarra em outros impedimentos, como a não variação no custo-tempo dos deslocamentos – especialmente se as políticas de passe livre não vierem acompanhadas de melhorias significativas na performance do sistema – e as outras barreiras erigidas na fruição da cidade. Ainda assim, é um significativo e importante passo rumo a uma cidade menos dividida.

O desdobramento contemporâneo dessas políticas, que considero aqui a partir da consolidação do sistema atual de ônibus da cidade em 2004, com a criação do Sistema Interligado é uma mescla de todas essas abordagens. A reorganização da rede que se faz neste momento carrega em si todas as premissas do corpo teórico de transporte discutidas desde os anos 1970: são criados corredores de ônibus, com o objetivo de melhorar a fluidez do transporte coletivo e dividir de forma mais justa o espaço viário da cidade – terminais de ônibus – que reorganizam pontos de parada, fazem uma espécie de troncalização “leve” da rede de ônibus e melhoram muito a experiência do transbordo e da troca de linhas necessária para um sistema amplo e de grande alcance territorial como o do Município de São Paulo.

Por outro lado, há a premissa clara nas políticas de transporte desta época de considerar o sistema de transporte por ônibus municipal como um direito social. A criação do Bilhete Único carrega essa intenção. Contraditoriamente, a possibilidade de transbordo difuso dada pelo

bilhete não é aproveitada na constituição da rede. Há uma imensa potencialidade não explorada de redesenho da cidade contida nessa intenção.

## o ônibus e suas lógicas

Propôs-se discutir neste capítulo alguns aspectos históricos da constituição do sistema de ônibus de São Paulo. Propusemos identificar lógicas a que podemos associar a formação e a articulação histórica desse sistema. O percurso proposto identifica alguns momentos específicos desse processo que permitem jogar luz em aspectos do sistema atual. Como já apontado, não se trata de traçar uma história do ônibus, mas da genealogia desses momentos nos quais as questões descritas se mostraram fundamentais.

O primeiro desses momentos foi o período que vai de meados da década de 1920 até o final dos anos 1940, no qual foi feita uma *escolha* pelo ônibus e pelo automóvel para a organização da mobilidade urbana e metropolitana. Então, algumas questões se entrelaçaram: uma discussão técnica, que se expressava na visão de cidade e de ação urbanística do Plano de Avenidas (1930); um aspecto político de fundo social, que considerava o Estado um provedor de serviços públicos; e, principalmente, uma questão econômica que se relacionava tanto a um processo crescente de parcelamento, loteamento e ocupação do solo urbano quanto à criação de empresas de transporte por ônibus.

Esse último aspecto, uma lógica econômica que rege a expansão urbana, é fundamental para compreender a gênese do sistema de ônibus. O corpo da cidade concentrava ótimas oportunidades de investimentos desde ao menos o início do século XX. Nas primeiras décadas do século houve grande investimento estrangeiro no mercado imobiliário, tanto nos loteamentos exclusivistas ao redor do centro quanto nos bairros-jardim; estes últimos planejados pela *Cia. City*. O transporte urbano foi fundamental neste processo: conjugou-se a expansão da rede de bondes com esses loteamentos, como forma de viabilização e valorização dos empreendimentos. A conjugação entre urbanização e transporte segue lógicas que vão além de parâmetros técnicos ou de eficiência, mesmo antes do ônibus ter importância no sistema.

Observa-se nos anos 1920 e 1930 um primeiro ciclo de expansão acelerada de loteamentos nos subúrbios de São Paulo. A expansão da ação imobiliária nas chácaras e áreas para além das regiões servidas pela rede de bonde começou a mudar o panorama da expansão urbana da cidade. Observa-se uma grande diminuição na densidade populacional da cidade neste momento, bem como a expansão de áreas arruadas que serão ocupadas nas próximas décadas. Inicialmente, tratava-se da expansão da ocupação nos extremos da rede de bonde e nas estações de trem já existentes, mas um novo impasse surgiu: a expansão urbana acelerada pressionando os limites viabilizados pelo bonde e pelo trem.

É neste contexto de pressão para expansão de áreas de ação imobiliária que aconteceram os debates urbanísticos do final dos anos 1920. Essa discussão se observa na contraposição entre o Plano de Avenidas (1930) e o Plano Light (1927), em torno dos quais orbitava o debate sobre a relação entre transporte e estrutura urbana. O Plano de Avenidas se relacionava a uma lógica de incentivo ao automóvel e à ideia de que esse meio de transporte era símbolo e instrumento de progresso e desenvolvimento. A grande questão identificada nos planos era a necessidade de prover infraestrutura e acompanhar a cidade em plena expansão, ao invés de antecipar racionalmente a ocupação.

O instrumento urbanístico que o Plano de Avenidas apresenta para a viabilização desta forma de expansão urbana baseia-se na criação de avenidas como forma de *costura* da cidade que já cresceu. Esse plano, uma resposta à expansão urbana sem organização, permite que a cidade continue crescendo.

A resolução do transporte urbano dentro desse quadro foi realizada essencialmente pela ação privada, com a mediação do Estado. Até meados da década de 1940 foi a ação de empresários privados que montou e desenvolveu o sistema de transporte da cidade, fosse a *Cia. Light*, com a construção e operação do sistema de bondes, fossem as pequenas viações, que criaram e organizaram as linhas de ônibus em função de demandas desarticuladas. A criação da CMTC em 1947, com o objetivo de operar e planejar todo o transporte coletivo de São Paulo, fez com que o município tivesse a responsabilidade de prover transporte público, reconhecendo a importância social e a necessidade econômica deste campo.

Com a organização de uma empresa pública responsável pelo transporte no município, o Estado passaria a atuar como um mediador das lógicas econômicas e sociais, possuindo o monopólio do planejamento e da operação do transporte. A criação da CMTC, no entanto, mostra como esta relação se desenvolveria: a empresa foi criada como uma sociedade de economia mista, com a participação da *Cia. Light* (24%) e dos empresários de ônibus cujas empresas foram incorporadas (16%). Como aponta Itacarambi (1986, p.26-40), foi um arranjo entre todos os atores que pleiteavam o monopólio dos transportes na cidade: a sua antiga operadora, os empresários afluentes que já detinham alguma influência política, e o próprio Estado. Se houve nesse momento um horizonte de operação e sistematização do transporte, não passou de um desejo. Pouco a pouco a CMTC passou a viabilizar a ação do empresariado de ônibus privado, garantindo a viabilidade econômica do sistema ao assumir as linhas deficitárias.

Se inicialmente a opção pelo ônibus viabilizou loteamentos que tensionaram a estrutura urbana existente, a intensificação deste processo criou uma matriz de expansão urbana que irá produzir uma nova cidade do ônibus e do automóvel. A partir da década de 1940, a cidade foi reorganizada

por essa lógica. Ainda que o bonde tenha sido fundamental para a mobilidade da cidade até a década de 1950, foi desativado progressivamente nos anos 1960.

O ônibus e o automóvel, com a participação cada vez mais modesta do bonde, permitiram a expansão horizontal da cidade apoiada pelo principal instrumento urbanístico dado pelo Plano de Avenidas: a abertura ou ampliação de vias. Esse fenômeno se relacionava tanto à criação de uma periferia urbana distante e pouco densa, baseada no trinômio *lote barato, ônibus e autoconstrução*, como já visto na síntese de Nabil Bonduki (2017 [1998]), quanto nos processos de reorganização do centro.

Esta lógica de crescimento se relaciona não à performance do sistema de transporte ou a um potencial urbanístico de organização territorial, mas sim à lógica das operações imobiliárias que o sistema viabiliza e que, ao mesmo tempo, o viabilizou. Trata-se de um processo que se mostrou irracional do ponto de vista da organização urbana, com reflexos negativos até hoje, mas perfeitamente racional do ponto de vista da lógica econômica por trás da criação e expansão da rede de ônibus e de loteamentos a ela relacionados. O processo de loteamento e ocupação do solo urbano é uma atividade produtiva central na economia da cidade, cuja lógica é dominante nos processos de estruturação metropolitana.

No entanto, essa matriz de expansão urbana entraria em crise em meados dos anos 1970. Foi uma crise interna ao modelo de expansão: esse processo começou a encontrar seu limite físico e a dinâmica do loteamento periférico começou a ser substituída por uma dinâmica de favelização. Importante destacar que o modelo de espraiamento sem controle da mancha urbana que configurou a cidade foi, em grande medida, o *território do ônibus*, de fato realizado. A facilidade de sua circulação sobre áreas inexploradas permitiu, até encontrar um limite sistêmico, a máquina de espalhamento de moradias sem infraestrutura, a marca da expansão urbana da metrópole paulistana. Esse limite sistêmico refere-se tanto à própria capacidade de esgarçar a precariedade resultante do modelo quanto aos limites geográficos da região metropolitana.

A situação do transporte coletivo na Grande São Paulo se mostrou crítica, com padrões de serviço muito deficientes, lotação excessiva, congestionamentos e poluição do ar. Na perspectiva dos transportes urbanos à época, o bonde abandonado e o trem sucateado ainda não tiveram substituto. O imenso incentivo ao automóvel – face de uma política de industrialização que teve como principal motor a indústria de bens duráveis e a de automóveis como principal eixo – resulta no aumento considerável dos congestionamentos e na crescente dificuldade de movimento no transporte coletivo urbano. Esse é feito quase completamente pelo ônibus, em percursos longos e desorganizados.



Trata-se de um momento crítico numa situação de imenso desequilíbrio socioespacial, relacionado à explosão da cidade e à expansão das periferias e de sua ocupação precária. Ainda que pouco significativa frente à expansão periférica da cidade, na segunda metade dos anos 1970 a produção pelo Estado de habitação de interesse social também se intensifica, confirmando a expansão periférica pouco densa e pouco urbana. Em contraponto, o esvaziamento do centro e a *erosão* descrita por Regina Meyer (1999), elemento dessa matriz de expansão urbana fazem com que o centro não só entre num processo de esvaziamento demográfico mas ainda receba diversos grandes terminais, estações e conexões de transporte. Essa condição enfatiza o esquema geral de transportes radioconcêntricos, desconsiderando os complexos e espacialmente diversos esquemas de mobilidade da vida cotidiana nessa grande cidade. Esse processo se repetirá em algumas das centralidades metropolitanas, como na Lapa, em Pinheiros e no Brás.

A periferia e a dualidade centro-periferia se estabeleceram não apenas como fenômeno, mas também do ponto de vista da reflexão teórica da época, como no paradigmático texto de Francisco de Oliveira (2015 [1972], p.25-120) sobre a *razão dualista*. Considerando a organização econômica da cidade, a existência de uma massa informe de loteamentos populares que acolhem a massa anônima de trabalhadores sustenta o que seriam os setores avançados da economia da época: o industrial e o de serviços avançados. A expansão da cidade realizada dessa maneira encontra seu limite e, em última instância *erode* os espaços simbólicos e centrais da cidade. A dialética centro-periferia, se por um lado é fundamental para o processo econômico paulistano, é também o responsável pela implosão de seus núcleos centrais. Reforça-se a dialética *implosão-explosão*, dinâmica de urbanização característica do capitalismo definida por Lefebvre.

É neste momento que concentramos a argumentação da segunda parte deste capítulo. Em meados dos anos 1970 surgiram reações institucionais e sociais a esse desequilíbrio socioespacial. A primeira delas é o que denominamos *institucionalização do transporte* nas administrações públicas. Há uma organização institucional em todos os planos da administração pública, em particular na organização do transporte urbano. Em 1975 foi criado o SNTU (Sistema Nacional de Transporte Urbano) no plano da administração federal. O primeiro acontecimento foi o reconhecimento, pelo governo federal, da necessidade de processos de planejamento, em todos os níveis de administração, para uma racionalização dos transportes. Simultâneo a isso, houve a elaboração, no plano administrativo municipal, de planos específicos de reorganização do sistema de transporte urbano em São Paulo, como as faixas preferenciais para ônibus e a rede de trólebus. No plano administrativo do Estado de São Paulo, houve a criação de órgãos de planejamento do transporte urbano metropolitano e a criação de um plano

abrangente, o SISTRAN (1973-1976). Esse plano foi um marco no planejamento setorial, ou seja, o início da consolidação da capacidade técnica do Estado – em todos os níveis – de planejamento, gestão e operação do transporte.

O surgimento do ônibus e a sistematização de suas redes como um componente de um sistema metropolitano de transporte se associou à ideia de integração de redes que acompanhou o plano do metrô. O metrô foi implantado como elemento estruturador do transporte e modo de integração e organização dos demais modais, criando uma centralidade para o sistema. O duplo ônibus-metrô representou o horizonte ideal de organização racional da rede. Este processo de planejamento setorial, observado como ação estatal de regulação e organização de um sistema de transportes vinculado à estruturação urbanística da metrópole, organizou a rede de ônibus com base na centralidade dos trilhos e encontrou seus limites na lógica privada da manutenção da operação dessa rede. Esse esquema mantinha, com outro formato, os grandes interesses econômicos em jogo na cidade. A lógica sistêmica do metrô é mais incisiva no seu planejamento e operação que a lógica mercantil predominante na rede de transporte por ônibus na cidade. Esse modelo condiciona a funcionalidade geral da mobilidade na metrópole.

A segunda reação aos desequilíbrios socioespaciais apontados acima se relaciona ao surgimento da noção de *direito à mobilidade*. Assim como houve uma organização técnica e administrativa dos transportes urbanos, observou-se, em meados dos anos 1970, o aumento de manifestações contra a baixa qualidade e alto custo dos transportes urbanos. Em São Paulo e no Rio de Janeiro ao final dos anos 70, irrupções violentas reagiam a acidentes fatais com muitas vítimas ou a aumentos de tarifa. Surgiram também movimentos reivindicando melhorias nos transportes urbanos, normalmente associados a demandas de melhoria do transporte em regiões específicas da cidade. Essas reações populares e as demandas sociais foram modestas frente à imensa desarticulação do transporte à época. Exigiu-se tarifas módicas e sistemas de transporte com condições mínimas para uma mobilidade de caráter predominantemente produtivo.

No decorrer dos anos 1980, alguns governos municipais progressistas estruturaram políticas de transporte urbano relacionadas às demandas desses movimentos. A ênfase recaiu sobre três políticas principais: a estatização dos transportes urbanos, o controle de tarifas e a participação de movimentos populares ou associações de usuários. Na RMSP houve experiências de reorganização do transporte, motivadas por esses movimentos, em Santo André, Diadema e São Paulo. A reação, porém, é mais complexa: nos três municípios citados, tratou-se de organizar e fortalecer empresas públicas de transporte e, nos três casos, aprimorar os padrões de serviço ou organização da rede. Santo André é um bom exemplo desta reação e cuja ação mais incisiva foi a estatização das empresas que operavam as linhas de ônibus.

Em sua realização, a noção de *direito à mobilidade* significou o acesso de amplas parcelas da população ao transporte urbano de mínima qualidade. Ou seja, tratou-se de melhorar a operação dos transportes e adotar padrões de serviço que permitissem aos usuários da rede o mínimo de conforto. Em sua possibilidade mais radical, essa noção de *direito à mobilidade*, encarnada nos desdobramentos da discussão da *tarifa zero*, entreviu o papel fundamental da mobilidade para além de seu aspecto produtivo, na construção de uma cidade democrática, de um *habitar* mais abrangente.

Desta maneira, foi possível observar algumas das lógicas do sistema de mobilidade metropolitano. A primeira e mais definidora é a que se revelou na relação entre o processo de urbanização e a constituição de uma rede de ônibus. Uma lógica que vê urbanização e transporte como mercadoria, e se desenvolveu apoiada na conjugação entre desenvolvimento imobiliário e a instalação de linhas de transporte por ônibus. Essa matriz de crescimento urbano teve como um de seus elementos a permissividade estatal, tanto na ocupação livre do solo quanto na criação do que seria o sistema de ônibus por empresas particulares. Essa matriz se completa com a eleição da avenida como instrumento urbanístico para a construção dessa cidade; ela é feita *a posteriori* interligando a cidade ao mesmo tempo em que a fragmenta. Uma racionalidade própria da cidade de crescimento orgânico mas não espontâneo.

A exaustão dessa matriz de crescimento guardou relação com as outras duas lógicas observadas. A primeira é a lógica racionalizadora do planejamento de transporte. À rede difusa e desarticulada surgida organicamente foram aplicados princípios técnicos e de performance de sistema. O Metrô, com sua centralidade no sistema, daria sentido e organização a uma rede que sempre se esquivou de uma organização efetiva. No entanto, a importância do metrô foi emblemática, mais pelo que representava em termos de modernização do que pela participação nas viagens.

O sistema atual encontrou seus paradigmas nos debates iniciados nos anos 1970: o desejo de integração e troncalização de uma rede ampla e a constituição de um corpo técnico, uma burocracia estatal. Ainda que atualmente exista uma rede ampla e integrada justamente pelo sistema sobre trilhos, a totalidade do transporte não se encontra integrada em um único sistema.

Finalmente, a última das lógicas é a social, que relaciona a mobilidade a um direito, um dos atributos básicos da vida urbana. A ênfase na mobilidade como direito social seria também uma maneira de reverter os desequilíbrios espaciais causados pela lógica da urbanização/mercadoria e a ineficácia da lógica do planejamento para tratar as questões operacionais do transporte. Ela resulta nas experiências de administração pública levadas a

cabo nos anos 80 e início dos anos 90 por algumas prefeituras da RMSP e que resultaram em experiências de municipalização e na visão do ônibus como um serviço público, gerido, regulado e subsidiado pelo Estado - uma política pública redistributiva. O horizonte dessas propostas permite pensar uma circulação mais livre pela metrópole, objetivo crucial para a constituição de uma urbanidade democrática.

Essas três lógicas se entrelaçam na formação do sistema e ainda são importantes para o seu entendimento contemporâneo, que resulta de sua articulação na história urbana de São Paulo. Como veremos no próximo capítulo - as considerações finais desta pesquisa - a discussão sobre planejamento de transportes e, em menor medida, a relação deste planejamento setorial com políticas urbanas, planejamento urbano e uso e ocupação do solo se mostrou, nas últimas duas décadas, determinada pela coordenação conflitante das lógicas aqui apresentadas.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

## ô ônibus fazendo cidade

A análise feita nesta pesquisa se concentrou na abordagem do sistema metropolitano de mobilidade de São Paulo, em particular o sistema metropolitano de ônibus, em suas relações espaciais e suas coerências lógicas e históricas. Essa leitura se posicionou como um aspecto de uma *mobilidade* mais ampla que consiste não apenas nessa dimensão sistêmica e abstrata, mas também em dimensões relacionadas à *prática do movimento*<sup>88</sup> e alguns de seus aspectos simbólicos. A articulação destes aspectos não é tarefa simples, dadas as características funcionais e de performance que devem ser consideradas em sistemas racionalizadores.

A importância de uma lógica técnica é aspecto fundamental para qualquer análise ou projeto de sistemas de mobilidade. Esse é um dado crítico para a discussão apresentada. Todo o esforço da pesquisa se concentrou na necessidade de demonstrar o intrincamento histórico dos aspectos técnicos, urbanísticos e sociais. Se esse é um horizonte possível da mobilidade urbana, deve-o ser também das metodologias que enfrentam o tema. Neste sentido, as considerações finais deste trabalho não apenas articulam as questões levantadas no texto, mas procuram abrir outros caminhos para as pesquisas sobre o tema, considerados fundamentais para a inserção da *mobilidade* em uma concepção mais ampla de urbanismo

A mobilidade ao qual nos referimos consiste em um entrelaçamento entre duas dimensões: a compreensão *abstrata* dos deslocamentos, e seu contexto social, histórico e temporal da *prática do movimento*. Essa mobilidade consiste no movimento considerado em um contexto espacial e historicamente situado. Em nossa análise, a observação dessa mobilidade se fez segundo sua estrutura física, tanto na espacialidade contemporânea do sistema, quanto em sua historicidade.

O caráter sistemático do transporte, como elemento fundamental da mobilidade não pode ser visto como um contraponto a possibilidades de apropriação ou usufruto dos espaços do transporte, ou dele resultantes. Estes são elementos centrais de uma *prática da mobilidade* considerada como *urbanidade* na cidade contemporânea. O movimento viabilizado por um sistema de transporte urbano se caracteriza pela funcionalidade: suas regras de operação se relacionam à performance do sistema e seu bom funcionamento. Neste sentido, o horizonte da estrita funcionalização do transporte é uma experiência parcial de mobilidade, na medida em que dá a esse aspecto da vida urbana um caráter unidimensional. Na abordagem proposta, a

---

<sup>88</sup> Como discutido no Capítulo 1.

mobilidade é – ou deveria ser – uma experiência de acesso amplo e irrestrito à cidade, instrumental na construção de uma urbanidade possível.

Mas a sistematização do transporte não deve ser vista de modo negativo. A presença de um ente organizador, instância do Estado, é fundamental para que se viabilize um sistema coeso. No contexto brasileiro, essa experiência de acesso à cidade, do transporte como horizonte de urbanidade depende de sua progressiva sistematização. Para que a mobilidade na metrópole seja um direito inerente à metrópole fragmentada, é necessário que haja a construção de um sistema de transporte com o mínimo de racionalidade, performance e padrão de serviço. Isso se relaciona a uma experiência de cidade possível para os usuários, muito além da funcionalidade do percurso moradia-trabalho.

Um problema na organização desse sistema é sua não uniformidade. Seus diversos subsistemas constituintes seguem lógicas tarifárias, funcionais e urbanísticas específicas. Nessa organização, são poucos os corredores de ônibus com padrão BRT, implantados e operados pela EMTU. Estes têm sua origem nos planos de sistematização da rede do final dos anos 1970. Os corredores construídos pelos municípios, por sua vez, tendem a ter um padrão mais simples, de faixas preferenciais. As faixas e corredores mais simples também eram uma presença naqueles planos, mas vistos como ação emergencial. Cerca de cinquenta anos após o estabelecimento do primeiro plano abrangente para o ônibus ainda se implantam faixas emergenciais.

A não uniformidade se observa nas diferentes políticas tarifárias e de cobrança. Há mais de uma sistemática de cálculo de tarifa na RMSP e as integrações apresentam problemas, anteriormente analisados. Essas integrações, em sua maioria, se relacionam com a rede de metrô ou trem, ou seja, a integração dos sistemas estruturantes com aqueles que lhe dão capilaridade. Na discussão tarifária há também diferenças entre o que seria um equilíbrio financeiro - adotado pela EMTU e algumas viações municipais operadas por empresas privadas - e o subsídio ao transporte - feito pela SPTrans. Nessa discussão, o estado imprime uma racionalidade - seja a do equilíbrio econômico seja a do acesso ao transporte. Mas, a desconformidade dessas políticas também fragmenta o sistema em mais um nível.

A sistematização da mobilidade e sua construção dentro de uma unidade urbana se relacionam às lógicas de performance técnicas, a demandas sociais de mobilidade como um direito e à intensificação do *habitar* - este último, como o objetivo principal de um urbanismo renovado. O processo de racionalização da rede movido pelo Estado tem um peso fundamental. Essa racionalidade intervém para a organização a posteriori de um sistema precariamente implantado. Na articulação das lógicas descritas, a ênfase na racionalidade do sistema é entrevista e negociada com a lógica da mobilidade como um direito. A ênfase no transporte e na

urbanização como mercadoria tende a reforçar a precariedade e a fragmentação metropolitana, seja reforçando padrões de ocupação insustentáveis, seja criando enclaves nas áreas servidas pelo transporte.

A criação de enclaves ou áreas segregadas da cidade é o que se entrevê nas iniciativas mais recentes de concessão de áreas no entorno dos terminais de ônibus do METRO e da SPTrans<sup>89</sup>. Essa iniciativa, predominante na área do município de São Paulo, tem algumas faces conflitantes. O primeiro aspecto é que, em sua essência, o adensamento construtivo e populacional de pontos acessíveis por transporte coletivo é uma premissa que vai de encontro à ideia de uma cidade mais equilibrada na perspectiva do transporte e da distribuição da população e dos empregos no território; é também uma tentativa de reorganização retroativa da *explosão* da cidade. Mas, essa mesma intenção de adensamento se relaciona a concessões que, em última instância, têm como objetivo último o enquadramento desses empreendimentos em parâmetros de lucro de mercado. Há, na construção da estrutura física desse sistema, e sua resolução arquitetônica, um impasse de origem que pode impedir a visão do espaço do transporte como espaço público pleno, não orientado exclusivamente para o consumo (*shoppings centers*).

Como observado no sistema atual, este não se constituiu como algo coeso e único. A tentativa tecnocrática de dar centralidade ao sistema com a constituição de uma rede de metrô com alta qualidade do padrão de serviço se realizou apenas parcialmente. O subsistema ônibus, em última instância, carrega um desejo – não realizado – de centralidade, que se vislumbra na estruturação do sistema pelas redes de alta capacidade sobre trilhos. Ainda que nos planos e projetos essa integração seja pressuposto e horizonte, ela não se realiza completamente na estrutura física, articulada precariamente, muito menos na gestão do sistema, que conta com uma organização tarifária complexa e de difícil integração. A relação com o sistema sobre trilhos não se esgota na percepção deste território, mas sim no que poderia ser descrito como um desejo de centralidade da rede de transporte metropolitana.

A análise do sistema atual caracterizou seu desenvolvimento espacial. Sua grande abrangência territorial viabiliza-se por uma rede complexa, e pela multiplicidade de seus subsistemas. Há uma articulação precária da gestão e administração da rede, distribuída por diferentes empresas e órgãos, com poucas instâncias de diálogo na dimensão metropolitana. Na escala que

---

<sup>89</sup> Como visto no Capítulo 2, em particular nas seções dedicadas à descrição das redes do METRO e da SPTrans.



a análise da rede oferece, observa-se uma desarticulação entre as estruturas que viabilizam o transporte. Em uma primeira conclusão, a desarticulação física espelha uma desarticulação institucional e administrativa, resultando na falta de integração efetiva entre estruturas específicas de diferentes redes.

A principal das questões levantadas por essa pesquisa foi a proposição e a identificação de um *território de ônibus*, entendido como uma espacialidade possível da urbanização definida e estruturada por esse meio de transporte. Mais do que uma análise da mobilidade e seu sistema, há o horizonte de uma ação possível nesse território, elemento constituinte da análise que se situa nos limites da *ação urbanística*. Este trabalho centrou-se na análise das condições de possibilidade de uma visão urbanística mais integradora, na qual o movimento é uma dimensão essencial. As perspectivas *sistêmica* e *histórica* têm função apenas de compreensão analítica. O horizonte da reflexão tem como base a unidade da experiência espacial da metrópole e suas possibilidades sociais. Trata-se de uma reflexão que deseja estar na base do desenvolvimento de estratégias de planejamento e projeto, sem pretender resolvê-las ou cristalizá-las em soluções idealizadas.

Assim, o sistema de ônibus definiu na metrópole uma fragmentação territorial de extensas áreas da cidade constituídas e viabilizadas pelo ônibus e sua maior flexibilidade. Essas áreas construíram, ao mesmo tempo e com lógicas associadas, os espaços socialmente segregados que caracterizam São Paulo e explicitados nas pesquisas OD. De maneira geral, o usuário do ônibus tende a ter uma renda mais baixa em comparação com o usuário do automóvel e do metrô. Isso ocorre em consonância com a distribuição espacial dessa rede de metrô, essa presente em áreas de maior renda e valorização. Essas observações poderiam nos dar uma primeira aproximação à um *território do ônibus* e suas possibilidades: em relação ao metrô, ele se define pela ampla distribuição territorial e capilaridade, e menor renda dos usuários. A percepção dessa diferença se atenua pelo funcionamento integrado das diferentes redes.

Como apontamos na Introdução deste trabalho, um elemento definidor do sistema analisado é o que indicamos como a tensão entre *informalidade* e *racionalização*. Essa premissa, ainda que muito genérica, nos serviu para apontar uma maneira de operar um sistema de transporte, cujos horizontes seriam, de um lado, sua desregulamentação e, em outro, a sua sistematização e integração em todas as suas instâncias. O primeiro aspecto se observa na flexibilidade de operação dos ônibus e automóveis. Ou seja, eles podem operar com pouquíssima infraestrutura, respondendo a demandas pontuais. Em outro extremo, a sistematização se observa no modo de implantação do metrô ou outras redes sobre trilhos, como o bonde ou o trem. Trata-se de tecnologias que dependem do planejamento e da implantação de infraestrutura e carregam historicamente horizontes de qualificação e organização do sistema.

Na argumentação deste trabalho a dualidade *racionalização/informalidade* se relaciona com o que chamamos de *duplo papel* estruturador/desestruturador do sistema de ônibus. Essa relação pode ser mais bem compreendida na observação histórica da constituição desse sistema, em seus diversos momentos. Uma primeira aproximação é aquela que se apresenta no duplo *centro/periferia*, fundamental nas teorizações sobre a urbanização brasileira. O processo de constituição do sistema de ônibus se relacionou com o processo de urbanização metropolitano na forma característica de um *padrão periférico*, ou seja, a urbanização pouco densa, espalhada da cidade e socialmente dividida da cidade.

Na dimensão do fenômeno da urbanização, o duplo *centro/periferia* se resolveu na forma de um *padrão periférico* relacionado à *erosão* de espaços centrais. É oportuno como instrumento analítico separar o urbano paulistano em duas cidades - formal/informal, legal/ilegal - mas tendo no horizonte a unidade desse fenômeno, que depende dessa relação contraditória para se organizar. Trata-se do desdobramento na cidade brasileira da dupla *implosão-explosão*, utilizada por Lefebvre para caracterizar a *sociedade urbana* desde o final do século XIX. Assim, a *erosão* da cidade e o *padrão periférico* são formas do mesmo fenômeno, entrevistas na urbanização horizontal autoconstruída, na baixa qualidade da habitação social padrão, na destruição dos espaços públicos da área central, no fenômeno da condominialização e criação de enclaves na cidade. A *matriz de expansão urbana* dependente do ônibus e do automóvel deu origem a essa forma de cidade segregada, viabilizando-a. O ônibus produziu um espaço urbano fragmentário e socialmente segregado - realizando a socioespacialidade do capitalismo subdesenvolvido. Ao mesmo tempo, é ele que permite a funcionalidade integradora dessa cidade dividida. Na dimensão dessa urbanização segregadora podemos enxergar uma segunda caracterização do *território do ônibus*.

Mas, se o duplo *centro/periferia* nos coloca na dimensão da urbanização, as relações que se estabelecem entre os sistemas de transporte vão além da dualidade ônibus e metrô. A relação ônibus/automóvel é fundamental nessa discussão. A infraestrutura básica criada para o ônibus é o sistema viário de uma cidade; no caso paulistano, essa infraestrutura veio sempre a reboque da estrutura criada para o automóvel. Mesmo o instrumento urbanístico por excelência de São Paulo no século XX - a avenida - foi desenhado e aplicado para a livre circulação automotiva. Na conformação das políticas de transporte na cidade isso aparece claramente na existência de uma burocracia estatal dividida entre CET e SPTrans, o que enfatiza as prioridades e o chamado *paradigma de fluidez do automóvel*.

Como vimos, esse duplo *ônibus/automóvel* garantiu em sua essência a segregação da cidade apontada acima: o automóvel sendo utilizado majoritariamente pela população mais rica e o ônibus, pela mais pobre. Divisão social estruturante que já fora confirmada pela relação

*ônibus/metro*. Essas relações são fundamentais pois a segregação, ainda que fundamentalmente relacionada à localização no território, é também dada por outros elementos e confirmada e viabilizada por sistemas técnicos específicos de mobilidade.

Finalmente, algumas considerações sobre a dimensão multiescalar da estrutura física do sistema de ônibus. A tensão *estruturação/desestruturação* se apresenta, como vimos, nas premissas deste trabalho, como definidora: estruturadora na escala metropolitana e desestruturadora na escala local. Essa dimensão multiescalar da análise urbanística de uma rede de transporte é fundamental para entender seus potenciais. Não é possível comparar um ponto final de bairro a uma estação multimodal de grande porte, ainda que a potencialidade tenha a mesma função, a mobilidade na cidade. A sua hierarquização sistêmica é quantitativa, ao que nesta pesquisa se propõe agregar as complexas atividades do cotidiano, seus círculos próximos e distantes.

A organização de grandes estações e polos multimodais exacerbam essa relação. Naquele que é considerado lugar metropolitano por excelência, o nó de transporte, as características setoriais do sistema se mostram de maneira inconfundível. A falta de relação com o entorno e *projetos urbanos abrangentes* são evidentes na história da cidade. Os adensamentos resultantes seguem prioritariamente a lógica econômica que vai de encontro às necessidades urbanísticas e qualidade ambiental. A ação nas áreas de grande acessibilidade deveria necessariamente ser mediada pela organização funcional e arquitetônica que garantisse uma reversão da deterioração em direção à urbanidade.

É nesta escala que muitas das características já descritas – como a fragmentação da rede – permite enxergar uma potencialidade na articulação da estrutura física que viabiliza o movimento pelo ônibus como um potencial espaço coletivo metropolitano. A imensa rede de ônibus e seu projeto – pontos e vias – deveria ser considerada como estratégica na articulação dos espaços seccionados e agressivos da cidade, que a atual abordagem apenas tende a reforçar.

O *movimento* tem como um de seus definidores a estrutura física da rede de transportes e, em última instância, a própria urbanização metropolitana viabilizada pelas redes e seus modais. Ou seja, essa estrutura pauta e organiza o movimento, em várias escalas. Como vimos, essa estrutura compreende desde a organização geral da rede, que provê e dá significado à metrópole, até a arquitetura dos pontos, terminais, vias e estações, que permitem legibilidade aos usuários.

A dupla *estruturador/desestruturador* já discutida, deve, no entanto, ser considerada na relação *ônibus/metrô*, em seu sentido inverso. Pois se na teoria urbanística ao metrô é dado um papel *estruturador* da urbanização, é indiscutível que foi o ônibus que permitiu à cidade crescer. Ao

*metrô* foi imposta a tarefa de estruturar a posteriori essa cidade, com um horizonte claro de sistematização e homogeneização: a hegemonização - pelo metrô - dos sistemas não-hegemônicos - o ônibus. Mas esse desejo não só não se realizou plenamente, como vimos, mas também parece estar operando, recentemente, com sinais trocados. A reorganização do metrô visando possibilidades de ganho externo ao transporte são cada mais presentes e, em um horizonte extremo, definem uma empresa operadora cuja principal característica seria obter ganhos imobiliários e comerciais advindos do transporte de alta capacidade. Essa característica, uma lógica econômica prioritária, é definidora do sistema de ônibus desde sua origem. Ao dar ao ônibus um horizonte de sistematização - uma lógica técnica de performance de transporte - o metrô incorporou, nessa dupla via, os processos da lógica privada predominante sobre os pneus. Isso pode ser observado nos processos recentes de concessão da operação de linhas e de áreas para a exploração comercial.

Outra questão conclusiva relaciona, paradoxalmente, os processos de planejamento de transporte às manifestações populares. Nesta pesquisa nos referimos a três momentos de grandes manifestações: o primeiro deles foi o *quebra-quebra* de 1947; o segundo, as manifestações populares e a constituição de movimentos sociais ao final dos anos 1970; e, finalmente, as Jornadas de Junho de 2013. Os três tiveram motivações semelhantes: a baixa qualidade do transporte público, e, como estopim, o valor da tarifa. Mas, um elemento unificador é que eles também se relacionam a momentos nos quais houve um investimento estatal na sistematização da rede de ônibus. Em 1947, o *quebra-quebra* ocorreu logo após a criação da CMTC - o objetivo era o investimento estatal no transporte e sua transformação em serviço essencial. Ao final dos anos 1970, impulsionado pela implantação do metrô, melhorias nos trens suburbanos e o plano SISTRAN, houve nova reorganização do sistema, com criação de terminais, padrões de serviço e operação, e melhorias abrangentes. Finalmente, em 2013, o momento no qual a política de transporte municipal tinha uma ênfase na construção de corredores e terminais, além da recente inauguração de uma nova linha de metrô.

Essas três *irrupções* aconteceram em momentos nos quais o sistema de ônibus recebeu investimentos do estado e teve sua organização alterada, a princípio visando uma melhor performance funcional. Ou seja, tanto se relacionam à precariedade do sistema quanto à própria ação racionalizadora operada pelo estado. Indicam que um processo de racionalização sistêmica - que é um objetivo desejado para a sua democratização e funcionalidade - impacta diretamente os movimentos costumeiros dos usuários e sua relação com a realidade tangível das abstrações técnicas. A reação popular pode por vezes se rebelar contra essas iniciativas de priorização da lógica coletiva, indicando a complexidade e magnitude do projeto de uma rede racional dessas dimensões. Sem estabelecer uma causalidade direta, a reiteração dessa coincidência permite

evidenciar os conflitos entre a vida cotidiana e a percepção das escalas mais amplas do urbano. A rede de transporte é a mediação principal entre elas, ou seja, entre as experiências próximas e as relações abstratas fundamentais da metrópole.

Esses aspectos acima sintetizados, e de maneiras diferentes, procuraram enfatizar os polos de constituição de uma rede de transportes na cidade: a lógica do usuário e a lógica sistêmica. Sua análise neste trabalho foi realizada segundo um horizonte de ação que considera, no caso específico da metrópole paulistana, a potencialidade urbanística do *território do ônibus*. Este refere-se ao que já se construiu e, principalmente, àquilo que pode ajudar a construir, não idealmente, mas tendo como base essa urbanização fragmentada. A priorização da lógica econômica compromete tanto a funcionalidade do sistema quanto o fato de a mobilidade ser um direito social fundamental. A rede de transportes que resultaria dessa complexificação apresentada é sem dúvida um dos mais importantes instrumentos urbanísticos disponíveis para a projeção de urbanidade (perspectiva integral do urbano).

Cabe por fim salientar que a definição de um *território do ônibus*, base empírica das virtualidades a serem socialmente construídas, teve por base uma análise que apenas estrategicamente separou a *diacronia* e seu movimento, da *sincronia* e sua lógica. No entanto, para continuar seguindo uma das inspirações metodológicas deste trabalho - Lefebvre - essa análise é apenas operativa, segue as necessidades do pensamento, mas mantém a unidade da realidade que procura compreender. A cidade é uma totalidade aberta e uma unidade, da qual faz parte prioritária os deslocamentos; sejam eles funcionais, criativos ou aleatórios. A síntese urbana construída envolveu aspectos frequentemente separados da análise urbana, que envolvem dimensões sociais e técnicas. O esforço aqui foi de unificá-los, ainda que de maneira organizada e, portanto, simplificadora. O *território do ônibus* não pretende uma definição precisa - conceitual ou espacial - mas um constante movimento entre as lógicas que o compõem; quer seja entre as diferentes escalas ou as diferentes experiências individuais. Trata, por fim, do enfrentamento das dificuldades contemporâneas de configuração das instâncias sociais modernas, hesitantes entre a racionalidade, a liberdade e a equidade.

**BIBLIOGRAFIA**

## livros, artigos e teses

ABREU, Maurício de Almeida. (1987). **Evolução urbana do Rio de Janeiro**. 4. ed. Rio de Janeiro: IPP, 2006.

AFFONSO, Nazareno Sposito Neto Stanislaw. **Chega de enrolação, queremos condução. Movimentos reivindicativos de transportes coletivos em São Paulo 1979-1982/83**. 1985. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1985.

ALBERGARIA, Rafaela; MARTINS, João Pedro; MIHESSEN, Vitor. **Não foi em vão. Mobilidade, desigualdade e segurança nos trens metropolitanos no Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro: Fundação Heinrich Böll, 2019.

ALTBERG, Ana; MENEQUETTI, Mariana; KOZLOWSKI, Gabriel. **8 reações para depois**. Rio de Janeiro: Rio Book's, 2019.

ÂNTICO, Cláudia. Deslocamentos pendulares na região metropolitana de São Paulo. **São Paulo em Perspectiva**, v. 19, n. 4, p. 110–120, 2005.

ANTP; SPTRANS; SMT. **Premissas para um plano de mobilidade urbana**. São Paulo: ANTP, 2013.

ARANHA, Valmir. Mobilidade pendular na metrópole paulista. **São Paulo em Perspectiva**, v. 19, n. 4, p. 96–109, 2005.

AUGÉ, Marc. (1992). **Não-Lugares: Introdução a uma antropologia da supermodernidade**. 9. ed. Campinas: Papirus, 2012.

AURELI, Pier Vittorio. Toward the archipelago. Defining the political and the formal in Architecture. *Em: The possibility of an absolute architecture*. Cambridge, Mass: MIT Press, 2011. p. 1–46.

AURELI, Pier Vittorio. Dwelling within abstraction: notes on Albert Pope's Ladders. *Em: POPE, Albert. Ladders*. 2nd. ed. New York: Princeton Architectural Press, 2015. p. XXXIV–XLVIII.

AZEVEDO, Aroldo de (org.). **A cidade de São Paulo: estudos de geografia urbana**. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1958. 4 v.

BANHAM, Reyner. (1971). **Los Angeles. The Architecture of Four Ecologies**. 2nd ed. Berkeley: University of California Press, 2009.

BARONE, Ana Cláudia Castilho. Periferia como questão: São Paulo na década de 1970. **Pós. Revista do Programa de Pós-Craduação em Arquitetura e Urbanismo da FAUUSP**, v. 20, n. 33, p. 64–85, 2013.

BARROS, Luiz Antonio Recamán; MEDRANO, Leandro Silva. Space and society in the 21 st century. The case of São Paulo. **Bitácora Urbano Territorial**, Bogotá, v. 28, n. 1, p. 71–83, 2018.

BAZANI, Adamo. MP vai questionar EMTU e SPTTrans sobre fim de 12 linhas metropolitanas na Grande São Paulo. **Diário do Transporte**, 2020. Disponível em: <https://diariodotransporte.com.br/2020/06/19/mp-vai-questionar-emptu-e-sptrans-sobre-fim-de-12-linhas-metropolitanas-na-grande-sao-paulo/>. Acesso em: 22 jul. 2022

BIANCO, Cecília Ricci; RAYMUNDO, Helcio. Corredores metropolitanos de ônibus: uma ideia renovada. **Revista dos Transportes Públicos**, ano 18, p. 35–39, 1996.

BOLAFFI, Gabriel. Habitação e Urbanismo: o problema e o falso problema. *Em*: MARICATO, Erminia (org.). **A produção capitalista da casa (e da cidade) no Brasil industrial**. 2. ed. São Paulo: Editora Alfa-Ômega, 1982. p. 37-70.

BONDUKI, Nabil Georges. Origens do problema da habitação popular em São Paulo - primeiros estudos. **Espaço & Debates**, v. 2, n. 5, p. 81–111, 1982.

BONDUKI, Nabil. (1998) **Origens da habitação social no Brasil. Arquitetura moderna, lei do inquilinato e difusão da casa própria**. 7. ed. São Paulo: Estação Liberdade: FAPESP, 2017.

BORGES, Bruno de Lima; ICNATIOS, Marcelo Fonseca. Modelo de desenvolvimento policêntrico orientado pelo transporte. *Em*: XX Congresso Brasileiro de Transporte e Trânsito, **[Anais...]**: Santos: ANTP, 2015.

BRAGA, José Carlos de S.; ACUNE, Antônio Celso. **Os transportes na política econômica: Brasil - 1956/1979**. São Paulo: FUNDAP/CLACSO, 1979.

BRACLIA, Jeanne Metran. **A implementação de uma política pública em área metropolitana: transporte coletivo em São Paulo 1981-1989**. 1992. Dissertação (Mestrado) – Escola de Administração de Empresas de São Paulo, Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 1992.

BRANCO, Adriano Murgel. **Transporte urbano no Brasil**. São Paulo: [ANTP], 1981.

BRANCO, Maria Luiza Castello; FIRKOWSKI, Olga Lúcia C. de Freitas; MOURA, Rosa. Movimento pendular: abordagem teórica e reflexões sobre o uso do indicador. *Em*: XI Encontro nacional da ANPUR, **[Anais...]**: Salvador: ANPUR: UFBA, 2005. Disponível em: <http://www.xienanpur.ufba.br/253.pdf>. Acesso em: 14 dez. 2016.



- BRASILEIRO, Anísio; HENRY, Etienne. **Viação ilimitada. Ônibus das cidades brasileiras.** São Paulo: Cultura Editores Associados, 1999.
- BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos. **A construção política do Brasil. Sociedade, economia e Estado desde a independência.** 2. ed. São Paulo: Editora 34, 2015.
- CAMARCO, Cândido Procópio Ferreira de *et al.* (org.). **São Paulo 1975: crescimento e pobreza.** 4. ed. São Paulo: Loyola, 1976.
- CAITANO, Adriana. Higienópolis: de como a discussão sobre uma estação de metrô se transformou na maior polêmica da semana. **Veja**, São Paulo, 14 mai. 2011. Disponível em: <<https://veja.abril.com.br/brasil/higienopolis-de-como-a-discussao-sobre-uma-estacao-de-metro-se-transformou-na-maior-polemica-da-semana/>>. Acesso em: 21 mai. 2022.
- CALDEIRA, Marta. L'educazione di un "Architetto-Urbanista". Manuel Solà-Morales e la Pedagogia Urbana all'ETSAB. **FAMagazine. Ricerche e progetti sull'architettura e la città**, n. 38, p. 35–47, 2016.
- CALDEIRA, Teresa Pires do Rio. (2000). **Cidade de muros: crime, segregação e cidadania em São Paulo.** 2. ed. São Paulo: EDUSP: Editora 34, 2003.
- CALDEIRA, Teresa Pires do Rio. Qual a novidade dos rolezinhos? Espaço público, desigualdade e mudança em São Paulo. **Novos estudos CEBRAP**, São Paulo, p. 13–20, 2014.
- CAMPOS, Marcos Lopes. Instrumentos de políticas e seus impactos: do governo analógico ao governo eletrônico dos serviços de ônibus em São Paulo. *Em*: MARQUES, Eduardo (org.). **As políticas do urbano em São Paulo.** São Paulo: UNESP, Centro de Estudos da Metrópole, 2018. p. 253–282.
- CAMPOS, Marcos Vinicius Lopes. Os "altos círculos" no mercado de transportes em São Paulo. **Revista Brasileira de Gestão Urbana**, Curitiba v. 11, n. 0, 2019. Disponível em: <https://periodicos.pucpr.br/Urbe/article/view/24421>. Acesso em: 18 dez. 2021.
- CARERI, Francesco. **Caminhar e Parar.** São Paulo: Gustavo Gili, 2017.
- CERVERO, Robert. **The transit metropolis: a global inquiry.** Washington: Island Press, 1998.
- CIMINO, James. Moradores de Higienópolis se mobilizam contra estação de metrô. **Folha de São Paulo**, São Paulo, ano 90, n. 29.717, 13 ago. 2010. Cotidiano, p. C4.
- COELHO, Tiago. O medo é constante, chefe. **Revista Piauí**, Rio de Janeiro, ano 15, n. 180, set. 2021. P.24-29.

- COSTA, Adriano Borges. **Transportation and urban development in São Paulo: exploring how transportation has shaped and still shapes the city**. 2018. Tese (Doutorado) – Escola de Administração de Empresas de São Paulo – Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2018.
- CRESSWELL, Tim. **On the move. Mobility in the modern western world**. New York: London: Routledge, 2006.
- CRESSWELL, Tim. Towards a politics of mobility. **Environment and Planning D: Society and Space**, v. 28, n. 1, p. 17–31, 2010.
- CRESSWELL, Tim. Mobilities I: Catching up. **Progress in Human Geography**, v. 35, n. 4, p. 550–558, 2011.
- CRESSWELL, Tim. Mobilities II Still. **Progress in Human Geography**, v. 36, n. 5, p. 645–653, 2012.
- CRESSWELL, Tim. Mobilities III: Moving on. **Progress in Human Geography**, v. 38, n. 5, p. 712–721, 2014.
- CRUZ, Maurício Feijó. **Urbanismo e mobilidade urbana em São Paulo: (des)articulações entre planejamento, projeto e transportes (1968-2016)**. 2020. Tese (Doutorado) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2020.
- DOLL, Carlos Roberto. O Transporte Metropolitano: A troncalização e o Sistema Aeroporto. *Em: VIVA O CENTRO. Memória do Ciclo Infra-estrutura Urbana na Área Central de São Paulo*. São Paulo: Associação Viva o Centro, 1997. p. 28–33.
- EMPLASA. **Expansão da área urbana da Região Metropolitana de São Paulo**. São Paulo: EMLASA, 2007.
- FARIA, Louise Scoz Pasteur de; KOPPER, Moisés. Os rolezinhos e as metamorfoses do urbano no Brasil contemporâneo. **Anuário Antropológico**, Brasília, v. 42, n. 2, p. 239–266, 2017.
- FELDMAN, Sarah. **Planejamento e zoneamento: São Paulo 1947-1972**. São Paulo: EDUSP, 2005.
- FERRAGI, Paulo Carvalho. ProPolos – Programa de Revitalização dos Polos de Articulação Metropolitana. **Revista Engenharia**, n. 616, p. 104–105, 2013.
- FERREIRA, Teonia de Abreu. **Uma configuração do espaço urbano do município de São Paulo, por meio dos itinerários das linhas de ônibus: paisagens urbanas e memórias dos itinerantes (1960-1985)**. 2008. Tese (Doutorado) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.

FUKUDA, Jorge. A privatização da CMTC. **Revista de Direito Administrativo**, n. 202, p.89-96, out.-dez. 1995.

FRANCO, Fernando de Mello. **A construção do caminho. A estruturação da metrópole pela conformação técnica das várzeas e planícies fluviais da Bacia de São Paulo**. 2005. Tese (Doutorado) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.

FRANCO, Fernando de Mello; ALMEIDA, Carolina Heldt D'; ABREU, Giselle Kristina Mendonça. A macroárea de estruturação metropolitana de São Paulo: o projeto urbano como instrumento de transformação do território. **Revista Iberoamericana de Urbanismo-riURB**, n. 12, p. 53-74, dez. 2015.

FREHSE, Fraya. Tempos no corpo: contribuições do método lefebvriano para a pesquisa urbana (latino-americana). **Estudos de Sociologia**, Recife, v. 1, n. 21, p. 73-120, 2015.

GIUCCI, Guillermo. **A vida cultural do automóvel. Percursos da modernidade cinética**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2004.

GREGORI, Lucio *et al.* **Tarifa Zero. A cidade sem catracas**. São Paulo: Autonomia Literária, 2020.

GROSTEIN, Marta Dora. Metrópole e expansão urbana: a persistência de processos "insustentáveis". **São Paulo em Perspectiva**, v. 15, n. 1, p. 13-19, 2001.

HARKOT, Marina. **A bicicleta e as mulheres: mobilidade ativa, gênero e desigualdades socioterritoriais em São Paulo**. 2018. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2018.

HARVEY, David. **Cidades Rebeldes**. São Paulo: Martins Fontes, 2014.

HENRY, Etienne. Os funis, um esquema analítico. Da produção simples do serviço à empresa capitalista de transporte. *Em*: BRASILEIRO, Anísio; HENRY, Etienne. **Viação ilimitada. Ônibus das cidades brasileiras**. São Paulo: Cultura Editores Associados, 1999. p. 373-400.

ITACARAMBI, Paulo Augusto Oliveira. **A administração da operação dos transportes coletivos por ônibus em São Paulo: pública ou privada?** 1985. Dissertação (Mestrado) – Escola de Administração de Empresas de São Paulo, Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 1985.

ITDP. **Padrão de Qualidade BRT**. [S. l.: s. n.], 2016.

JACOBI, Pedro Roberto. Movimento sociais urbanos no Brasil. *Em*: CERQUEIRA, Eli Diniz. **O que se deve ler em ciências sociais no Brasil**. São Paulo: Cortez: ANPOCS, 1986. p. 221-236.

JENSEN, Ole B. **Staging Mobilities**. London: New York: Routledge, 2013.

JENSEN, Ole B. Mobilities design. Cities, movements and materialities. *Em*: JENSEN, Ole B. et al. (ed.). **Handbook of urban mobilities**. London: New York: Routledge, 2020. p. 295–303.

JIRÓN, Paola A; IMILAN, Walter Alejandro; ITURRA, Luis. Relearning to travel in Santiago: the importance of mobile place-making and travelling know-how. **Cultural Geographies**, v. 23, n. 4, p. 599–614, 2016.

KAUFMANN, Vincent; BERGMAN, Manfred Max; JOYE, Dominique. Motility: mobility as capital. **International Journal of Urban and Regional Research**, v. 28, n. 4, p. 745–756, 2004.

KERN, Leslie. **Cidade feminista. A luta pelo espaço em um mundo desenhado por homens**. Rio de Janeiro: Oficina Raquel, 2021.

LAMAS, José M. Ressano Garcia. (1989). **Morfologia Urbana e Desenho da Cidade**. 7. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbekian, 2014.

LANGENBUCH, Juergen Richard. **A estruturação da Grande São Paulo**. Estudo de geografia urbana. Rio de Janeiro: IBGE, 1971.

LEFEBVRE, Henri. (1962). **Critique de la vie quotidienne II. Fondements d'une sociologie de la quotidienneté**. Paris: L'Arche, 1980.

LEFEBVRE, Henri. (1968). **O Direito à Cidade**. Tradução: Rubens Eduardo Frias. 5. ed. São Paulo: Centauro, 2009.

LEFEBVRE, Henri. (1970). **A revolução urbana**. Tradução: Margarida Maria de Andrade. 2. ed. Belo Horizonte: UFMG, 2019.

LEFEBVRE, Henri. (1974). **The Production of Space**. Cambridge: Wiley-Blackwell, 1992.

LEFEBVRE, Henri. (1985). Prefácio: a produção do espaço. **Estudos Avançados**, v. 27, n. 79, p. 123–132, 2013.

LEFEBVRE, Henri. **Critique of Everyday Life: The One-Volume Edition**. London: Verso, 2014.

LEFEVRE, José Eduardo de Assis. **Transporte coletivo como agente transformador da estruturação do centro da cidade de São Paulo**. 1986. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1986.

LEGROUX, Jean. A triplicidade do espaço e das práticas cotidianas de mobilidade para o estudo da fragmentação socioespacial. **Geografia**, v. 23, n. 51, 2021.

LENCIONI, Sandra. Redes, coesão e fragmentação do território metropolitano. *Em*: **Metrópole, metropolização e regionalização**. Rio de Janeiro: Consequência, 2017. p. 165–179.

- LESSA, Carlos. **A estratégia de desenvolvimento 1974-1976. Sonho e fracasso.** 2ªed. Campinas: UNICAMP/IE, 1998.
- LIMA, Ana Gabriela Codinho; LOEB, Rodrigo Mindlin (orgs.). **Cidade, gênero e infância.** São Paulo: Romano Guerra, 2021.
- LONGO, Marlon Rúbio. **Hub de mobilidade e projeto urbano: ações urbanísticas e infraestrutura de transporte na metrópole de São Paulo.** 2015. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015.
- LONGO, Marlon Rubio; MUZI, Alessandro Moreno. Designing urban transformation: The relevance of local scale to associate mobility and urban planning strategies in São Paulo. CITTA 12th Annual conference on planning research, **[Proceedings...]**: Porto: CITTA: UP, 2019. No prelo.
- LONGO, Marlon Rubio; MUZI, Alessandro Moreno. Mobilidade e desenvolvimento urbano: um panorama das estratégias recentes nos planos urbanísticos e de mobilidade municipais em São Paulo. *Em: V Encontro da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo - ENANPARQ, [Anais...]*: Salvador: UFBA, 2018. P.10.767-10786.
- MARICATO, Erminia. **O impasse da política urbana no Brasil.** 3ª ed. Rio de Janeiro: Petrópolis, 2014.
- MARINO, Aluizio et al. **Circulação para trabalho explica concentração de casos de Covid-19.** *Em: LABCIDADE.* jun. 2020. Disponível em: <http://www.labcidade.fau.usp.br/circulacao-para-trabalho-inclusive-servicos-essenciais-explica-concentracao-de-casos-de-covid-19/>. Acesso em: 29 maio 2022.
- MARTINS, José de Souza. Excurso: As temporalidades da história na dialética de Henri Lefebvre. *Em: A sociabilidade do homem simples.* 3ªed. São Paulo: Contexto, 2017. p. 97-108.
- MENCIO, Mariana; ZIONI, Silvana Maria. A caracterização das Regiões Metropolitanas e Aglomerações Urbanas pelo IBGE: Limites e Avanços do Estatuto da Metrópole. *Em: XVII Encontro nacional da ANPUR, [Anais...]*: São Paulo: ANPUR, 2017.
- MENTONE, Renato Lagos. **Plano metropolitano de desenvolvimento integrado da Grande São Paulo/PMDI-CSP, 1970. Da expectativa ao desconhecimento.** 2014. Tese (Doutorado) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014.
- MEYER, Regina Maria Prosperi. A construção da metrópole e a erosão do seu Centro. **Revista Urbs**, ano II, n. 11, p.28-36, set.-out.1999.
- MEYER, Regina Maria Prosperi. O urbanismo: entre a cidade e o território. **Ciência e Cultura**, São Paulo, v. 58, n. 1, p. 38-41, jan.-mar. 2006.

MEYER, Regina Maria Proserpi. Los Angeles, a metrópole radical de Reyner Banham. **Pós. Revista do Programa de Pós-Craduação em Arquitetura e Urbanismo da FAUUSP**, v. 23, n. 41, p. 12–31, 2016.

MEYER, Regina Maria Proserpi. A urbanização ilimitada e o futuro da cidade. **kult-ur**, v. 6, n. 12, p. 135–156, 2019.

MEYER, Regina M. Proserpi; CALVÃO, Roberta Fontan Pereira; LONGO, Marlon Rúbio. São Paulo e suas escalas de urbanização: cidade, metrópole e macrometrópole. **Revista Iberoamericana de Urbanismo-riURB**, Barcelona, n. 12, p. 7–31, dez. 2015.

MEYER, Regina Maria Proserpi; GROSTEIN, Marta Dora; BIDERMAN, Ciro. **São Paulo metrópole**. São Paulo: EDUSP Imprensa Oficial, 2013.

MOISÉS, José Álvaro; MARTINEZ-ALIER, Verena. A revolta dos suburbanos ou “patrão, o trem atrasou”. *Em*: MOISÉS, José Alvaro *et al.* (org.). **Contradições urbanas e movimentos sociais**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1977. p. 13–63.

MOISÉS, José Alvaro *et al.* (org.). **Contradições urbanas e movimentos sociais**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1977.

MOVIMENTO PASSE LIVRE. Não começou em Salvador, não vai terminar em São Paulo. *Em*: VAINER, Carlos *et al.* (org.). **Cidades rebeldes: passe Livre e as manifestações que tomaram as ruas do Brasil**. São Paulo: Boitempo, 2013. p. 13–18.

MULLER, Peter O. Transportation and Urban Form. *Em*: HANSON, Susan; GIULIANO, Genevieve (org.). **The Geography of Urban Transportation**. 3rd ed. New York: Guilford Publications, 2004. p. 59–85.

MUZI, Alessandro Moreno. O papel contemporâneo do sistema de vias perimetrais da área central de São Paulo. *Em*: V Seminário Internacional de Investigación en Urbanismo, Barcelona-Buenos Aires, Junio 2013, **Anais [...]**. Barcelona: Departament d’Urbanisme i Ordenació del Territori. Universitat Politècnica de Catalunya, 2013. p. 1309–1316.

MUZI, Alessandro Moreno. **Revisão urbanística das perimetrais. As avenidas perimetrais da área central como suporte para o transporte público de São Paulo**. 2014. Dissertação (Mestrado). Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo. 2014.

MUZI, Alessandro Moreno. Mobilidade como categoria de análise de projetos urbanísticos. [s. l.], 2018. *Em*: X Seminário Internacional de Investigación en Urbanismo, Barcelona-Córdoba, Junio 2018, **Anais [...]**. Barcelona: Departament d’Urbanisme i Ordenació del Territori. Universitat Politècnica de Catalunya, 2018. p. 1309–1316.

NOVASKI, Mariana Araújo de Matos. **O discurso das parcerias público-privadas e a invenção do negócio para implantação e operação do sistema metroviário da região metropolitana de São Paulo**. 2020. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2020.

OLIVA, Jaime Tadeu. **A Cidade sob Quatro Rodas. O automóvel particular como elemento constitutivo e constituidor da cidade de São Paulo: o espaço geográfico como componente social**. 2004. Tese (Doutorado) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.

OLIVA, Jaime Tadeu *et al.* Cartografia digital geo-histórica: mobilidade urbana de São Paulo de 1877 a 1930. **Revista do Instituto de Estudos Brasileiros**, n. 64, p. 131–166, 2016.

OLIVA, Jaime Tadeu; PADOVESI FONSECA, Fernanda. O “modelo São Paulo”: uma descompactação antiurbanidade na gênese da metrópole. **Revista do Instituto de Estudos Brasileiros**, n. 65, 2016. 2017.

OLIVEIRA, Francisco de. (1972) **Crítica à razão dualista**. Em: OLIVEIRA, Francisco de. *Crítica à razão dualista. O ornitorrinco*. São Paulo: Boitempo, 2008. p.24-119.

OLIVEIRA, Francisco de. **Crítica à razão dualista. O ornitorrinco**. São Paulo: Boitempo, 2008.

OTTE, Georg; VOLPE, Miriam Lídia. Um olhar constelar sobre o pensamento de Walter Benjamin. **Fragments: Revista de Língua e Literatura Estrangeiras**, v. 18, 2000.

PERES, Janaína Lopes Pereira *et al.* O Estatuto da Metrópole e as regiões metropolitanas: uma análise teórico-conceitual à luz do conceito miltoniano de “território usado”. **Cadernos Metrôpole**, v. 20, n. 41, p. 267–288, 2018.

POPE, Albert. (1996) **Ladders**. 2nd ed. New York: Princeton Architectural Press, 2015.

QUINTÃO, Chiara. **Unitah avalia elevar aportes em concessão do Metrô**. Valor econômico, São Paulo, 5 de jun. 2020. Disponível em: <https://valor.globo.com/empresas/noticia/2020/06/05/unitah-avalia-elevar-aportes-em-concessao-do-metro.ghtml>. Acesso em: 22 jul. 2020.

RAMOS, Ángel Martín (org.). **Lo urbano en 20 autores contemporáneos**. Barcelona: UPC, 2004.

REIS FILHO, Nestor Coullart. **Notas sobre urbanização dispersa e novas formas de tecido urbano**. São Paulo: Via das Arte, 2006.

REQUENA, Carolina. Paradigma e mudança na mobilidade urbana. *In*: MARQUES, Eduardo (org.). **As políticas do urbano em São Paulo**. São Paulo: UNESP, Centro de Estudos da Metrópole, 2018. p. 227–251.

RUFINO, Maria Beatriz Cruz. Transformação da periferia e novas formas de desigualdades nas metrópoles brasileiras: um olhar sobre as mudanças na produção habitacional. **Cadernos Metrópole**, v. 18, n. 35, p. 217–236, 2016.

SADER, Éder. **Quando novos personagens entraram em cena: experiências, falas e lutas dos trabalhadores da Grande São Paulo (1970-80)**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1988.

SANTINI, Daniel. **Passe livre: as possibilidades da tarifa zero contra as distopias da uberização**. São Paulo: Autonomia Literária, 2019.

SANTINI, Daniel; SANTAREM, Paique; ALBERCARIA, Daniela (org.). **Mobilidade antirracista**. São Paulo: Autonomia Literária, 2021.

SANTOS, Carlos Nelson Ferreira dos. (1981). Transportes de massa - condicionadores ou condicionados? *Em*: SANTOS, Carlos Nelson Ferreira dos. **Sementes urbanas 1**. Rio de Janeiro: EDUFF, 2017. p. 119–142.

SANTOS, Milton. **A Natureza do Espaço. Técnica e Tempo. Razão e Emoção**. 4ªed. São Paulo: EDUSP, 2002.

SCARCELLI, Oliver Cauã Cauê França. As origens do Movimento Passe Livre: do trabalho em escolas à autogestão no transporte. *Em*: II Jornadas de estudios America Latina y el Caribe: desafios y debates actuales., 2014, Buenos Aires. **Anais [...]**. Buenos Aires: Instituto de Estudios de América Latina y el Caribe. Facultad de Ciencias Sociales. Universidad de Buenos Aires., 2014. Disponível em: <<https://oliver.caua.nom.br/as-origens-do-movimento-passe-livre/>>. Acesso em: 25 nov. 2021.

SCARCELLI, Oliver Cauã Cauê França. As jornadas de junho em São Paulo. **RITA - Revue Interdisciplinaire de Travaux sur les Amériques**, n.7, [2014]. Disponível em: <http://www.revue-rita.com/regards7/as-jornadas-de-junho-em-sao-paulo.html>. Acesso em: 25 set. 2018.

SCARCELLI, Oliver Cauã Cauê França. O drama da circulação e a permanente agitação nas ruas. **RITA - Revue Interdisciplinaire de Travaux sur les Amériques**, n.9, [2016]. Disponível em: <http://www.revue-rita.com/regards7/as-jornadas-de-junho-em-sao-paulo.html>. Acesso em: 25 set. 2018.



- SEVCENKO, Nicolau. Orfeu extático na metrópole: São Paulo, sociedade e cultura nos frementes anos 20. São Paulo: Companhia das Letras,
- SCHWARCZ, Lília Moritz. **Lima Barreto. Triste visionário.** São Paulo: Companhia das Letras, 2017.
- SHELLER, Mimi; URRY, John. Mobilizing the new mobilities paradigm. **Applied Mobilities**, v. 1, n. 1, p. 10–25, 2016.
- SHELLER, Mimi; URRY, John. The New Mobilities Paradigm. **Environment and Planning A**, v. 38, n. 2, p. 207–226, 2006.
- SILVA, Ricardo Barbosa da. **Mobilidade precária na metrópole: problemas socioespaciais dos transportes no cotidiano de São Paulo – da exceção à regra.** 2014. Tese (Doutorado) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, 2014.
- SILVA, Ayrton Camargó e. **Tudo É Passageiro.** São Paulo, SP, Brasil: Annablume, 2015.
- SINGER, Paul Israel. **Um governo de esquerda para todos: Luiza Erundina na prefeitura de São Paulo, 1989-1992.** São Paulo: Brasiliense, 1996.
- SMDU. **Plano Diretor Estratégico. 5 anos da Lei nº 16.050/2014.** São Paulo: SMDU, 2019.
- SOUSA, Klinger Luiz de Oliveira. **Estado e mercado no serviço público de transporte coletivo urbano: estudo de caso de Santo André-SP.** 2001. Dissertação (Mestrado) – Escola de Administração de Empresas de São Paulo, Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2001.
- SOJA, Edward W. **Thirdspace: Journeys to Los Angeles and Other Real-and-Imagined Places.** Cambridge (US): Blackwell Publishers, 1996.
- SOLÀ-MORALES, Manuel de. **De cosas urbanas.** Barcelona: Gustavo Gili, 2008.
- SOLÀ-MORALES, Manuel de. (1985). **Diez lecciones sobre Barcelona.** 2ªed. Barcelona: COAC, 2008.
- STIEL, Waldemar Corrêa. **História dos transportes coletivos em São Paulo.** São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1978.
- STIEL, Waldemar Corrêa. **Ônibus: uma história do transporte coletivo e do desenvolvimento urbano no Brasil.** São Paulo: Comdesenho Estúdio e Editora, 2001.
- URRY, John. **Mobilities.** Cambridge (UK): Polity Press, 2007.
- VAINER, Carlos *et al.* (org.). **Cidades rebeldes: passe Livre e as manifestações que tomaram as ruas do Brasil.** São Paulo: Boitempo, 2013.

- VALLEJO, Manuel Herce. **El negocio del territorio. Evolución y perspectivas de la ciudad moderna.** Madrid: Alianza, 2013.
- VALLEJO, Manuel Herce. **¿Calles o Carreteras? El Espacio del Automóvil en la Ciudad.** Buenos Aires: Café de las ciudades, 2016.
- VALLEJO, Manuel Herce; FARRERONS, Joan Miró. **El soporte infraestructural de la ciudad.** Barcelona: UPC, 2006.
- VALLEJO, Manuel Herce; MAGRINYÀ, Francesc. **La ingeniería en la evolución de la urbanística.** Barcelona: UPC, 2002.
- VASCONCELLOS, Eduardo Alcântara de. **Circular é preciso, viver não é preciso: a história do trânsito na cidade de São Paulo.** São Paulo: Annablume, 1999.
- VASCONCELLOS, Eduardo Alcântara de. **Políticas de Transporte no Brasil: A Construção da Mobilidade Excludente.** Barueri: Manole, 2014.
- VELLOSO, Rita. Pensar por constelações. *Em:* JACQUES, Paola Berenstein; PEREIRA, Margareth da Silva. **Nebulosas do pensamento urbanístico: tomo 1 - modos de pensar.** Salvador: EDUFBA, 2018. p. 100–121.
- VELLOSO, Rita. O urbano-constelação, uma agenda de pesquisa descrita a partir de movimentos e conflitos na RMBH (1990-2015). *Em:* VELLOSO, Rita. **Urbano - Constelação.** Belo Horizonte: Cosmópolis: EAUFMG, 2022a. p. 68–117.
- VELLOSO, Rita. **Urbano-Constelação.** Belo Horizonte: Cosmópolis: EAUFMG, 2022b.
- VELOSO, André. **O ônibus, a cidade e a luta.** Belo Horizonte: Impressões de Minas, 2017.
- VIDLER, Anthony. Foreword to the 2000 edition. Los Angeles: city of the immediate future. *Em:* BANHAM, Reyner. **Los Angeles. The Architecture of Four Ecologies.** 2nd. ed. Berkeley: University of California Press, 2009. p. xxxiii–xlix.
- ZIONI, Silvana. Do Plano da Light à Comissão de Estudos de Transporte Coletivo: o transporte urbano sai dos trilhos. *Em:* SOMEKH, Nadia; CAMPOS, Candido Malta. **A cidade que não pode parar: planos urbanísticos de São Paulo no século XX.** São Paulo: Mackpesquisa, 2002a. p. pp.72-81.
- ZIONI, Silvana. Metrô e Sistran: o transporte urbano volta para os trilhos e cai na rede. *Em:* SOMEKH, Nadia; CAMPOS, Candido Malta. **A cidade que não pode parar: planos urbanísticos de São Paulo no século XX.** São Paulo: Mackpesquisa, 2002b. p. pp.134-145.

ZIONI, Silvana. Municipalização do transporte e privatização da circulação: o planejamento e a gestão do transporte integrado. *Em*: SOMEKH, Nadia; CAMPOS, Candido Malta. **A cidade que não pode parar: planos urbanísticos de São Paulo no século XX**. São Paulo: Mackpesquisa, 2002c. p. pp.176-184.

## leis e planos

BRASIL. Lei nº 12.587, de 3 de janeiro de 2012. **Institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana; revoga dispositivos dos Decretos-Leis nºs 3.326, de 3 de junho de 1941, e 5.405, de 13 de abril de 1943, da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e das Leis nºs 5.917, de 10 de setembro de 1973, e 6.261, de 14 de novembro de 1975; e dá outras providências**. 2012.

BRASIL. Lei nº13.089, de 12 de janeiro de 2015. **Institui o Estatuto da Metrópole, altera a Lei no 10.257, de 10 de julho de 2001, e dá outras providências**. 2015b.

BRASIL. Emenda Constitucional nº90, de 15 de setembro de 2015. **Dá nova redação ao art. 6º da Constituição Federal, para introduzir o transporte como direito social**. 2015a.

BRASIL. Lei Complementar n. 14, de 8 de junho de 1973. **Estabelece as regiões metropolitanas de São Paulo, Belo Horizonte, Porto Alegre, Recife, Salvador, Curitiba, Belém e Fortaleza**. 1973.

EMTU. **ProPolos. Programa de revitalização dos núcleos urbanos e das centralidades servidas pelo transporte metropolitano sobre pneus**. São Paulo: STM: EMTU, [2013].

HOCHTIEF; MONTREAL; DECONSULT. **Metrô de São Paulo: sistema integrado de transporte rápido coletivo da cidade de São Paulo**. São Paulo: METRO, 1968.

**PlanMob/SP2015. Plano de Mobilidade de São Paulo**. São Paulo: SMT: SPTTrans: CET, 2015.

SÃO PAULO (ESTADO). Lei Complementar n. 1.139, de 16 de junho de 2011. **Reorganiza a Região Metropolitana da Grande São Paulo, cria o respectivo Conselho de Desenvolvimento e dá providências correlatas**. 2011.

SÃO PAULO (ESTADO). Lei Complementar n. 94, de 29 de maio de 1974. **Dispõe sobre a Região Metropolitana da Grande São Paulo**. 1974.

SÃO PAULO (ESTADO). Lei nº 1.492, de 13 de dezembro de 1977. **Estabelece o Sistema Metropolitano de Transportes Urbanos e autoriza a criação da Empresa Metropolitana de Transportes Urbanos de São Paulo S.A. - EMTU/SP e dá providências correlatas.** 1977.

SÃO PAULO (MUNICÍPIO). **São Paulo, a cidade, o habitante, a administração: 1975-1979.** [Relatório das atividades desenvolvidas pela Prefeitura de São Paulo durante a gestão do prefeito Olavo Egydio Setúbal]. São Paulo, 1979.

SÃO PAULO (MUNICÍPIO). São Paulo (Município). **Lei no 11.851, de 10 de julho de 1995. Dispõe sobre a instituição do fundo municipal do sistema dos corredores segregados exclusivos para o tráfego de ônibus - funcor, e dá outras providências.** 1995.

SÃO PAULO (MUNICÍPIO). São Paulo (Município). **Decreto no 36.885, de 28 de maio de 1997. Regulamenta a lei no 11.851, de 10 de 1995, que instituiu o fundo municipal do sistema dos corredores segregados exclusivos para o tráfego de ônibus - funcor, e dá outras providências.** 1997.

SÃO PAULO (Município). **São Paulo Interligado: o plano de transporte público urbano implantado na gestão 2001-2004.** São Paulo: Prefeitura Municipal, 2004.

SÃO PAULO (MUNICÍPIO). Lei nº 16.020, de 2 de julho de 2014. **Aprova melhoramentos viários necessários à implantação de corredores de ônibus e obras viárias complementares; aprova e altera planos de melhoramentos e alinhamentos viários nos distritos de Capão Redondo, Campo Limpo, Penha, Carrão, Aricanduva, São Mateus, Parque do Carmo, Cursino, Ipiranga, Limão, Belenzinho, Perdizes, Santo Amaro, Sapopemba e Cangaíba, e estabelece providências correlatas, bem como revoga as leis que especifica.** 2014.

SÃO PAULO (MUNICÍPIO). Lei nº 16.050, de 31 de julho de 2014. **Aprova a Política de Desenvolvimento Urbano e o Plano Diretor Estratégico do Município de São Paulo e revoga a Lei nº 13.340/2002.** 2014.

**SISTRAN. Estudo do Sistema de Transportes Urbanos de Passageiros da Região Metropolitana de São Paulo.** São Paulo: EMPLASA: SMT, 1976.

STM; SÃO PAULO (ESTADO). **Pitu 2020: Plano Integrado de Transportes Urbanos para 2020.** São Paulo: STM, 1999.

STM; SÃO PAULO (ESTADO). **Pitu 2025: Plano integrado de transportes urbanos: síntese.** São Paulo: STM, 2006.

STM; SÃO PAULO (ESTADO). **Atualização da rede metropolitana de alta e média capacidade de transporte da RMSP.** São Paulo: STM, 2013.

