As classes sociais e o empresariamento na produção da Linha 4-Amarela do metrô de São Paulo (Brasil)

Oliver Cauã Cauê França Scarcelli

oliver@cryptolab.net

Resumo

As Jornadas de Junho de 2013 foram um ciclo de protestos no Brasil que nasceram ligadas à pauta pela revogação do aumento das tarifas do transporte coletivo e que escancararam o penoso deslocamento nas grandes cidades brasileiras. Chama a atenção a situação da metrópole paulista devido à extensão de seu crescimento urbano horizontal, o que impõe enormes desafios à mobilidade. Dada a relevância que as discussões sobre transporte coletivo urbano assumem em São Paulo, dedicamo-nos a pesquisar a formação socioespacial de suas linhas de metrô, a fim de compreender as transformações em seus traçados e seu papel na modelação do espaço urbano. Neste artigo, propomo-nos a analisar o longo processo de criação da Linha 4-Amarela do Metrô de São Paulo a partir de seus projetos. Discutimos as variações em seu traçados desde os estudos de 1968 até o plano executivo mais recente e apresentamos as transformações nos projetos, procurando desvendar as intencionalidades por trás de cada um deles. Verificamos que o neoliberalismo representou uma enorme inflexão no ritmo de expansão da rede e que negociações entre o Metrô e investidores estrangeiros ditaram o traçado da Linha 4-Amarela.

* * *

PALAVRAS-CHAVE: Mobilidade urbana; metrô; planejamento urbano; urbanização; classes sociais.

Introdução

O transporte coletivo urbano sempre foi um dos temas centrais nos debates políticos e acadêmicos do século XX. Nos meios acadêmicos paulistas, famosa é a disputa entre os engenheiros Francisco Saturnino de Brito – que na década de 1920 defendia a manutenção do leito maior do rio Tietê para o transporte e embelezamento da cidade – e Francisco Prestes Maia – que defendia a transformação do vale em leito carroçável para os automóveis. Planos para "resolver" o problema do trânsito na cidade se multiplicaram no século passado e as "soluções" variaram entre a construção de cada vez mais avenidas[1] e a implantação do sistema metroviário[2].

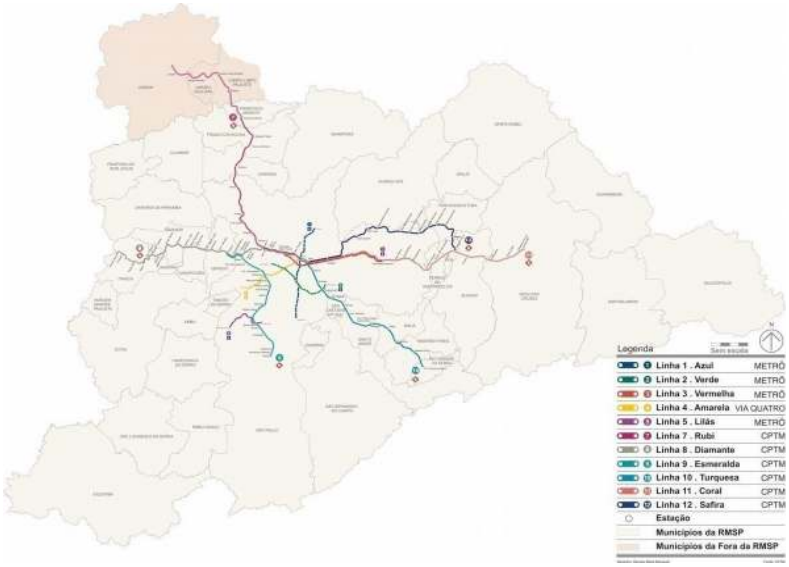
Nos anos 1960, sonhava-se com velocidades de 120 km/h para os automóveis em plena rua Augusta, utopia essa que não se realizou. Em vez disso, as avenidas que foram construídas pelos sucessivos governos municipais saturaram-se em pouco tempo. "Doze anos de esperança"[3] não se prolongaram e os investimentos no metrô de São Paulo viram a paralisa total com a crise econômica da década de 1980. Desde então, os baixos índices de ampliação da rede permaneceram. No Mapa 1, podemos ver a restrita inserção do metrô na Capital e em sua região metropolitana.

1 Neste sentido, o levantamento de Anelli (2007) é primoroso.

2 Nove estudos até 1969, de acordo com o levantamento do consórcio Hoctief-Montreal-Deconsult (1969). Remontando ao século XIX, Muniz (2005) levantou mais planos, com experimentações que mesclavam trem e metropolitano.

3 Assim o filósofo Paulo Gaudêncio chamou o período de expansão do metrô paulista em seu programa de tevê. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=X4vu1qjep-k Acesso: 07 abr 2017.

Figura 1. Redes de transporte de alta capacidade (trem e metrô) da Região Metropolitana de São Paulo (2010)



Fonte: LUZ, 2010.

O deslocamento intraurbano tornou-se um grande transtorno e as Jornadas de Junho de 2013 tiveram em sua origem o fato da cidade possuir altíssimas tarifas de transporte, um dos menores metrôs do mundo e filas de congestionamento diário que superam os 300 quilômetros de extensão. Os protestos conquistaram centenas de cidades e levaram mais de três milhões para as ruas no dia 20 de junho de 2013 (SECCO, 2013, p. 75). Pressionados, Governo do Estado e Prefeitura anunciaram a revogação do aumento das tarifas do transporte público.

Acreditamos, como Braga (2013, p. 81), que "a questão da efetivação e ampliação dos direitos sociais é chave para interpretarmos a maior revolta popular da história brasileira". No âmbito dos direitos sociais, parece-nos que o direito à cidade – sempre lembrado pelos militantes do Movimento Passe Livre, organizador dos protestos – é muito importante. E nesse sentido, uma densa malha de metrô cumpriria um importante papel na sua efetivação. Nas discussões sobre transporte público, este trabalho se propôs a investigar a relação entre o metrô e a distribuição e circulação das classes sociais na metrópole. Procuramos identificar as intencionalidades por trás de cada trecho da Linha 4-Amarela do Metrô de São Paulo, analisando os projetos da Ditadura Militar (1964-1985) e do período democrático subsequente (1985-atual).

Na primeira parte deste artigo retomamos Francisco de Oliveira, Milton Santos, James Holston, Flávio Villaça e Teresa Pires do Rio Caldeira para discutir a "desmesura" da metrópole paulista, onde a rede de transporte de alta capacidade está inserida. Os autores dão destaque ao papel do Estado na produção da

segregação espacial. Na segunda parte, apresentamos a metodologia do trabalho e traçamos o histórico da Linha 4-Amarela do metrô de São Paulo a partir de dois grandes documentos: "Metrô", produzido pelo consórcio Hochtief-Montreal-Deconsult (1969); e "Metrô de São Paulo – Linha 4-Amarela – Histórico e Configuração Atual"[4], de autoria da Companhia do Metropolitano de São Paulo (METRÔ, 2001), empresa estadual responsável pelo sistema metroviário.

A bibliografia especializada destaca a importância do primeiro plano de 1969, considerando-o inovador, pois "instaura no Brasil o uso de um conjunto amplo de procedimentos investigativos e de análise dos sistemas de transportes (o processo de modelagem de transporte)" (ISODA, 2013, p. 63). A realização da primeira pesquisa origem e destino, a previsão de avançados métodos construtivos ("shield" ou "tatuzão") e a utilização de sistemas informáticos para a sua elaboração são méritos desse estudo. A mesma bibliografia também constata uma paralisia do planejamento de transportes (ISODA, 2013) e no financiamento das empresas públicas (PINTO; CINTRA; CAVALCANTI, 2006) nos anos 1980, vinculados à crise da dívida[5]. Com restrições de ordem orçamentária, a expansão da rede é retomada no governo de Orestes Quércia (PMDB) e nos governos do PSDB.

A importância do segundo relatório, "Metrô de São Paulo – Linha 4-Amarela – Histórico e Configuração Atual", de 2001, deve-se ao nível de detalhe das negociações em torno do traçado do empreendimento aqui analisado. Reuniões com investidores em Hong Kong e Londres motivaram profundas mudanças no projeto, com vistas a torná-lo mais rentável aos administradores da parceria público-privada. Estas negociações redefiniram o traçado da linha, retirando o atendimento a diversas regiões da cidade de São Paulo.

A metrópole e a segregação espacial

4 Para esta pesquisa, ainda que tenhamos tido a oportunidade de levantar bibliografia acadêmica nacional e estrangeira sobre mobilidade urbana, metrô e o metrô de São Paulo, ela não é exaustiva. A análise dos relatórios presentes na biblioteca Neli Siqueira, situada no edifício-sede da Companhia do Metropolitano de São Paulo, demonstrou que precisamos ter acesso a novos documentos que não estão disponibilizados ao público. Por intermédio da Lei 12527/2011, conhecida como Lei de Acesso à Informação, solicitamos novos papéis. Estes pedidos encontram-se em análise pela Companhia. A apuração de novas informações motivará, certamente, complementos para esta pesquisa.

5 Políticas econômicas recessivas capitaneadas pelo Fundo Monetário Internacional, a ruptura com o padrão de financiamento externo e interno e a centralização das receitas tributárias marcam o período. Sobre as finanças do Estado de São Paulo nesse contexto de "ajuste", convém ler a análise de Pinto, Cintra e Cavalcanti (2006).

O Metrô pretende atender a Região Metropolitana de São Paulo (METRÔ, 2014, p. 37), ainda que sua atuação esteja completamente restrita à Capital no período atual. A Região Metropolitana de São Paulo é composta por 39 municípios e foi fundada em 8 de junho de 1973, por ocasião da Lei Complementar Nº 14. Exerce as funções mais altas na hierarquia urbana brasileira (IBGE, 2008), detém o maior produto interno bruto do país (na ordem de R$ 786 bilhões) e seu índice de urbanização beira os 100% (SEADE, 2015). Seus 20 milhões de habitantes fazem-na a maior metrópole do Brasil e uma das maiores do mundo.

Mas como a metrópole cresceu a esse ponto? As razões da concentração remontam à industrialização do começo do século, que viria a substituir a economia do café. O ambiente construído aparenta – e só aparenta – ser um caos.

> Na virada do século, a construção era intensa: erguiam-se novas fábricas uma atrás da outra, e residências tinham que ser construídas rapidamente para abrigar as ondas de trabalhadores chegando a cada ano. As funções não eram espacialmente separadas, as fábricas eram construídas perto das casas, e comércio e serviços intercalavam-se com residências. (CALDEIRA, 2000, p. 213)

Para Oliveira (2003), o aparente caos relaciona-se com o baixo padrão de acumulação brasileiro, baseado no uso extensivo de mão de obra.

> Com a continuidade da expansão industrial, esta vai compatibilizar-se com a ausência de acumulação capitalística prévia, que financiasse a implantação dos serviços, lançando mão dos recursos de mão de obra, reproduzindo nas cidades um tipo de crescimento horizontal, extensivo, de baixíssimos coeficientes de capitalização, em que a função de produção sustenta-se basicamente na abundância de mão de obra (OLIVEIRA, 2003, p. 55).

Nos anos 1970, quando o metrô paulistano começou a ser construído, a cidade estava estruturada à base de grandes distâncias e grandes disparidades sociais. A ocupação nas periferias não foi regulada pelo Estado, sendo permitida a plena ação de especuladores e impostores, que vendiam terrenos sem infraestrutura e distantes do centro. Sua prática expandiu a metrópole através dos "vazios urbanos", já detalhados por Santos (1990, p. 31):

> O resultado, como em São Paulo, é o reforço de um modelo de expansão radial, deixando espaços vazios nos interstícios e abrindo campo à especulação fundiária. A localização periférica dos conjuntos residenciais serve como justificativa à instalação de serviços públicos, ou, em todos caso, à sua demanda. É assim que se criam nas cidades as infraestruturas a que Manuel Lemes chama de "extensores" urbanos, como a adução de água, os esgotos, a eletricidade, o calçamento, que, ao mesmo tempo, revalorizam

> diferencialmente os terrenos, impõem um crescimento maior à superfície urbana e, mediante, o papel da especulação, asseguram a permanência de espaços vazios.

O modelo era o da autoconstrução, onde o trabalhador constrói sua casa nos períodos de folga do trabalho, normalmente com a ajuda dos vizinhos, o que resulta em habitações extremamente precárias. E assim as margens da cidade tornaram-se o lócus por essência do trabalhador, permitindo que as elites "se livrassem da proximidade dos pobres" (HOLSTON, 2013, p. 243). Num segundo momento, precisamos destacar, um novo padrão se instalaria. A oposição periferia-pobre e centro-rico se manteria, mas de maneira menos dicotômica. O advento dos condomínios "fortificados" romperia com o paradigma anterior. A classe média passaria a dividir a localização com pobres, mas as duas classes estariam separadas por muros, cercas elétricas e toda uma parafernália de segurança (CALDEIRA, 2000).

Nas discussões sobre o papel do Estado e a reprodução espacial das classes sociais, Villaça (2011) indica novas responsabilidades. Para ele, os meios de transporte são estruturadores da dinâmica de ocupação e circulação na cidade. Suas pesquisas indicam que podemos dividir os citadinos em inúmeros subgrupos, de acordo com: 1) a sua localização (se próximo a um centro ou não); 2) a classe social (e, consequentemente, o emprego que ocupam); 3) o veículo que utilizam (carro, trem, metrô, ônibus, etc.) e; 4) o tipo de sistema viário que o atende (se em trilhos ou em pneus, numa primeira abordagem).

Seguindo essa metodologia, Villaça e Zione (2005) analisam a renda dos moradores em torno das estações do metrô de São Paulo. Os autores concluem que a recente e a futura expansão do sistema privilegiam "os mais ricos", compreendidos como aqueles que ganham acima de 20 salários-mínimos mensais, porque seus bairros de residência são atravessados por uma linha de transporte de alta capacidade. Além dessa concentração espacial dos investimentos públicos, há, para esses privilegiados, uma superposição entre local de trabalho e local de moradia. Se isso significa menos deslocamentos para os mais ricos, esse padrão[6] impõe grandes distanciamentos aos mais pobres.

Vejamos mais de perto esse processo. Em termos gerais, o traçado que comporia a Linha 4-Amarela é muito antigo e aparece pelo menos desde o Projeto

6 Desde Sennett (1988, p. 171) sabemos que a separação de classes no espaço urbano remonta ao período haussmanniano, quando se pretendeu dar mais segurança aos investimentos imobiliários: "os investidores em novas construções ou em reformas acharam mais racional essa homogeneização, na medida em que sabiam exatamente em que tipo de área estavam aplicando seu capital".

Light, de 1927. A Linha Sul desse projeto percorria, em túnel, a Rua Xavier de Toledo até a então projetada Avenida Nove de Julho, atravessando o Espigão da Paulista. O traçado acompanha o exato percurso que as elites realizaram no seu deslocamento em direção sudoeste da cidade de São Paulo – forçando, inclusive, o deslocamento da centralidade em sua direção (FRÚGOLI, 2000; VILLAÇA, 2001). A ocupação em direção a sudoeste pelas classes altas foi realizada de acordo com ideais de afastamento da cidade, em direção aos morros ondulados de Santa Efigênia e Santa Cecília. Planos urbanísticos, como o de João Theodoro, e a instalação do Mackenzie College, no final do século XIX, estimularam o mercado de habitações em direção à Avenida Paulista. Além da atratividade natural do sítio e a segurança, o requisito da acessibilidade ao centro foi fundamental (VILLAÇA, 2001). Essa tendência viria a consolidar-se após os anos 1970. Incomodados com a presença de comerciantes ambulantes nas ruas do centro "velho" (Sé) e a deterioração dos edifícios residenciais e comerciais, grandes empresários lograram a transferência das sedes das companhias para o centro "novo" da Avenida Paulista. Mais recentemente, nos anos 1990, os vultosos investimentos realizados pela prefeitura para a ampliação de avenidas e remoção de favelas na região da Avenida Luís Carlos Berrini fariam com que o ainda mais novo centro "Berrini" se firmasse (FRÚGOLI, 2000; 2001).

No entanto, o trabalho está localizado diferencialmente entre esses três centros e em outro ponto da região metropolitana (VILLAÇA, 2011):

- o **quadrante sudoeste** concentra empregos de comércio e serviços para as classes altas. No mesmo quadrante residem os mais ricos e estão concentrados seus centros de compras (shoppings) e de serviços (escolas, restaurantes, etc.).
- no **centro "velho"** (Sé) e na **zona industrial do ABC** (Santo André, São Bernardo do Campo e São Caetano do Sul) predominam os locais de trabalho da população de baixa renda. Também o **quadrante sudoeste** comporta muitos empregos das camadas de baixa renda, pois trabalham para as classes altas;

Villaça (2011, p. 380) conclui que

> São Paulo tem, assim, no mínimo três grandes concentrações de empregos de baixa renda, contra apenas uma concentração de empregos de alta renda. Por outro lado, as áreas de moradia da baixa renda ocupam cerca de ¾ da metrópole.

Essa formação espacial resulta em grandes deslocamentos para os mais pobres, que dificilmente conseguem morar próximo ao trabalho, e já foi compreendida como "injusta e penosa" (VILLAÇA, 2011, p. 380). Ora, se esses

pontos não são dados, mas socialmente produzidos, a Companhia do Metropolitano de São Paulo pode tomar dois caminhos: enfrentar as leis do mercado e as forças políticas que produzem esses pontos ou atender aos interesses das camadas de alta renda. Discutimos, a seguir, qual a opção tomada pela companhia no período da ditadura militar brasileira.

1969 – O Metrô na ditadura

A ditadura civil e militar que instalou-se no Brasil após o Golpe de 1964 mandava prender, mandava desaparecer e também mandava planejar (SOUZA, 1999). Nesse contexto, o nível metropolitano assume ares de "prioridade nacional". A Linha 4-Amarela que conhecemos hoje baseia-se nas análises realizadas pelo consórcio Hochtief-Montreal-Deconsult em 1969, sob encomenda da recém-fundada Companhia do Metropolitano de São Paulo. O momento de grande liquidez de capitais permitiu maiores investimentos em infraestruturas e o florescimento do planejamento centralizado.

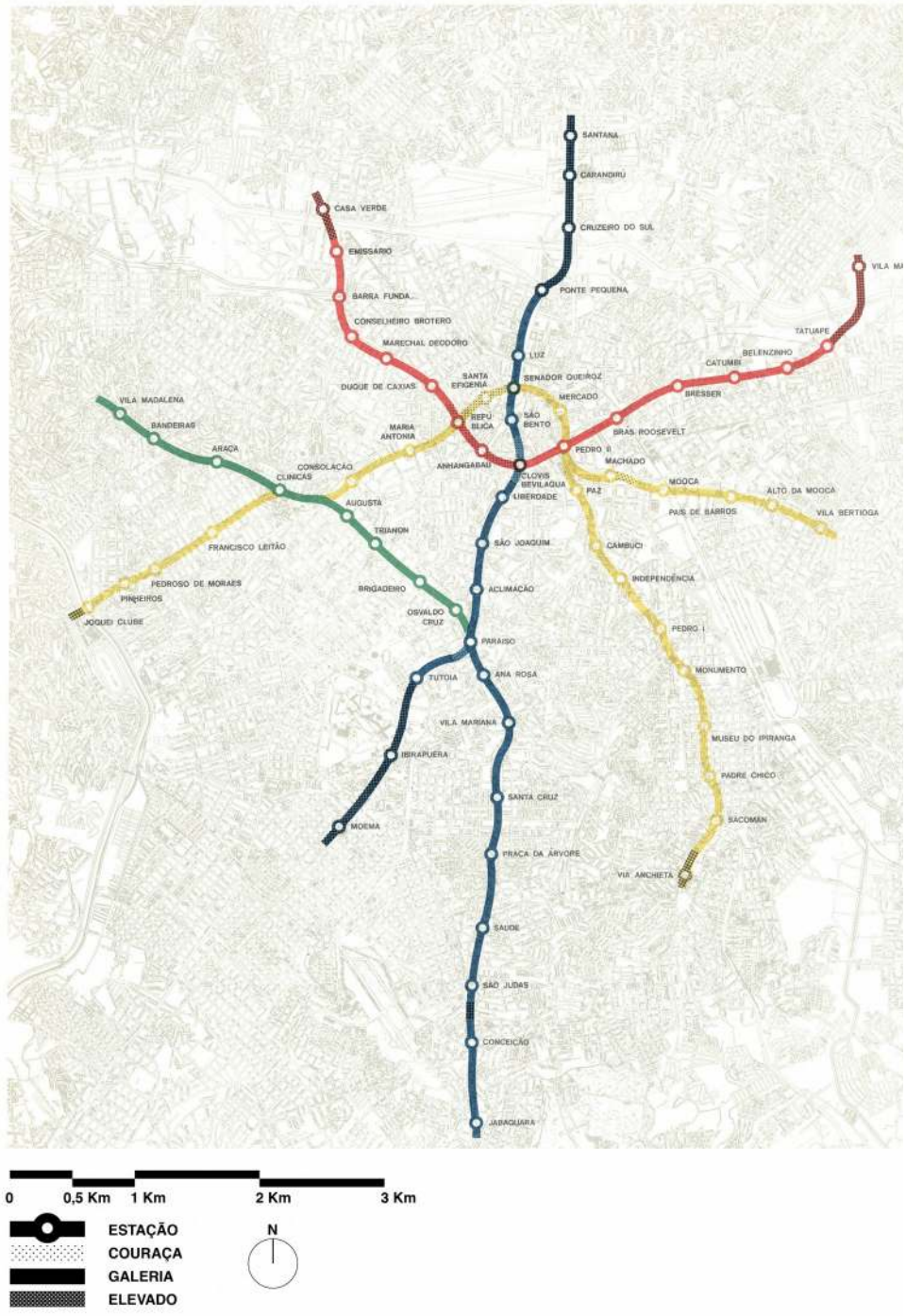
Historicamente, o país é marcado por uma enorme dependência externa no âmbito econômico e político (SOUZA, 2001). Isso se reflete na subordinação da política de transportes aos interesses dos bancos internacionais de financiamento, ora numa política de altas tarifas ao usuário, ora no uso de métodos de previsão de demanda (modelagem) que seguem os procedimentos do Bureau of Public Roads do Department of Transportation, dos Estados Unidos. Alegadamente, a modelagem consiste em "conhecer os 'desejos de deslocamento' da população, ou seja, determinar as direções ao longo dos quais os passageiros deslocar-se-iam, caso não houvesse restrições de qualquer natureza" (HOCHTIEF; MONTREAL; DECONSULT, 1969, v. 1, p. 14). Este pressuposto é o cerne das pesquisas origem e destino que, em tese, orientam as decisões do Metrô.

As opções realizadas pelo consórcio Hochtief-Montreal-Deconsult abdicaram de uma estrutura tipo malha para a capital paulista, o que poderia estimular uma descentralização, e propuseram a ligação dos trabalhadores da Zona Leste e do eixo Norte-Sul da cidade ao centro comercial e financeiro de então, a Sé. Essa opção conservadora assemelha-se a um "determinismo", verificado por Harvey (1980, p. 32). Para ele, uma das formas de se evitar as complexidades inerentes à interação entre o processo social e o espaço é considerar-se um "servo" desse processo.

No volume um documento em análise (HOCHTIEF; MONTREAL; DECONSULT, 1969), o consórcio apressa-se a concluir que a topografia e a grande extensão da metrópole dificultam mudanças radicais no ambiente construído. Desse modo, várias formas que a rede poderia ter não são discutidas. A proposta segue uma base radial concêntrica, preconizada por Francisco Prestes Maia na primeira

metade do século. O objetivo é "transportar as grandes massas que se dirigem ao Distrito Comercial Central da Cidade, ou o cruzem" (HOCHTIEF; MONTREAL; DECONSULT, 1969, v. 1, p. 135), onde metrô e trem seriam os "canais principais de escoamento" (HOCHTIEF; MONTREAL; DECONSULT, 1969, v. 1, p. 177).

Figura 2. Proposta da rede do Metrô (1969)



Fonte: HOCHTIEF; MONTREAL; DECONSULT (1969, v. 1, p. 182). Adaptado por E. Sabatier.

Houve variantes da rede básica, com pequenas mudanças entre elas, mas esses projetos foram abandonados. Testes de carregamentos[7] acusaram que a retirada do ramal Mooca-Vila Bertioga, por exemplo, resultaria na superlotação da linha leste. No entanto, um debate mais vigoroso sobre os projetos variantes foi poupado dos registros:

> a discussão detalhada das vantagens e desvantagens de cada uma destas redes envolve considerações de ordem técnica, razão pela qual a escolha foi realizada pela equipe responsável pelo anteprojeto do sistema (...) (HOCHTIEF: MONTREAL: DECONSULT, 1969, v. 1, p. 138).

Os planos são ambiciosos. A rede deveria estar pronta em dez anos e a ordem de implantação privilegiaria a formação de uma enorme cruz, em que as zonas leste, sul, norte e oeste convergiriam forçosamente para o centro (Sé), como mostra o Quadro 1.

Quadro 1. Ordem de implantação das linhas da rede de metrô

1) Santana-Jabaquara, com ramal Paraíso-Moema (Azul);
2) Casa Verde-Vila Maria (Vermelha);
3) Jóquei Clube-Via Anchieta, com ramal de Vila Bertioga (Amarela);
4) Vila Madalena-Paulista (Verde).

Fonte: HOCHTIEF; MONTREAL; DECONSULT (1969, v. 1, p. 174).

Grosso modo, a terceira linha compreende o que conhecemos hoje por Linha 4-Amarela. Vejamos de perto as suas características no projeto de 1969:

- **Traçado** – Começando na margem oeste do Rio Pinheiros, a estação terminal Jóquei Clube está localizada sobre o rio. A linha passa sob o bairro de Pinheiros e cruza subterraneamente a L2-Verde. Em seguida, desce a rua da Consolação, vira sob a Av. Ipiranga e contorna a região central. Atravessa por baixo o Rio Tamanduateí. Em Pedro II, segue a linha tronco para Museu do Ipiranga e Via Anchieta. Também de Pedro II sai um ramal sob a Radial Leste, atravessando a Mooca.

7 Testes de carregamento compõem a chamada Modelagem Quatro Etapas. Nela, dados socioeconômicos, de origem, de destino e de função das viagens e da rede existente são cruzados, resultando nos padrões de viagem da população. Em cima disso, os projetos de linhas de metrô são testados, considerando diversos cenários populacionais, econômicos e de desenvolvimento das redes de transporte. De acordo com Isoda (2013, p. 52), "quase todas as decisões de planejamento de transportes são justificadas pelos seus resultados [na modelagem]. Por envolverem certa complexidade são, por um lado, pretensamente precisos e confiáveis; e por outro, um tanto mistificados".

- **Estações** – 26 ao todo: Jóquei Clube, Pinheiros, Pedroso de Moraes, Francisco Leitão, Clínicas, Consolação, Maria Antônia, República, Santa Efigênia, Senador Queiroz, Mercado, Pedro II, Paz, Cambuci, Independência, Pedro I, Monumento, Museu do Ipiranga, Padre Chico, Sacomã e Via Anchieta. No ramal: Machado, Mooca, Paes de Barros, Alto da Mooca e Vila Bertioga.
- **Estações de integração** – Cinco ao todo: no Jóquei Clube, com o trem; em Clínicas, com a L2-Verde; na República, com a L3-Vermelha; em Senador Queiroz, com a L2-Azul; e em Pedro II, com a L3-Vermelha.
- **Extensão** – 23,83 km.

Não foram estabelecidas funções para linhas ou estações específicas, sendo a rede compreendida como um todo coeso. Três funções foram estabelecidas para a rede: catalisadora, inovadora e dinâmica. A primeira ("catalisadora") relaciona-se à necessária coordenação entre os modos de transporte público para uma boa mobilidade. A segunda ("inovadora") anima-se com a possibilidade de "reestruturar áreas" a partir da instalação da rede de transporte de alta capacidade. A terceira e última ("dinâmica") dita o caráter impositivo e estruturador deste modal sobre os outros.

> Como elemento dinâmico, promove a eficiente distribuição dos passageiros, possibilitando o pleno funcionamento do DCC [Distrito Comercial Central, Sé] garantindo a sua permanência de forma equilibrada, compatibilizando a adequação urbanística do presente às condições futuras. A reformulação do sistema viário central torna-se possível pela retirada de grande número de ônibus e veículos particulares destas áreas (HOCHTIEF; MONTREAL; DECONSULT, 1969, v. 1, p. 177).

No que tange à relação entre valorização imobiliária e metrô, o documento afirma que

> em relação às áreas mais afastadas, o SITC [Sistema Integrado de Transporte Coletivo de São Paulo, composto por metrô, trens e ônibus] promoverá a sua valorização uma vez que as torna mais próximas do centro, em termos de tempo de percurso, para a sua população (HOCHTIEF; MONTREAL; DECONSULT, 1969, v. 1, p. 177).

A ideia de permitir o funcionamento e atualização do Distrito Comercial Central em muito se assemelha ao visto por Cottereau[8] no metrô de Paris. Mas as

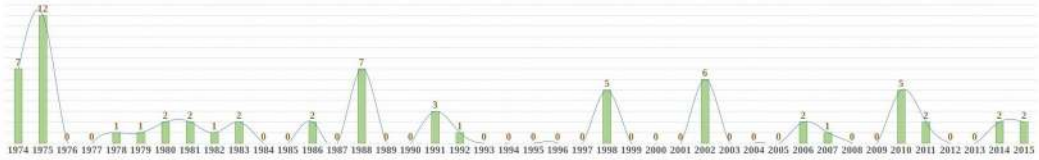
8 "Pela escolha a favor de um metropolitano local, procurava-se unir melhor os diversos bairros da cidade, reduzir os aluguéis, facilitar a construção na periferia e salvaguardar o centro. Tratava-se de formar certos efeitos úteis de aglomeração e coletivizar sua repartição, graças ao controle de um

semelhanças param por aí. Se na capital francesa procurava-se reduzir os aluguéis, é preciso destacar que a valorização deu o tom no projeto paulista.

Anos 1990 – O neoliberalismo vem de metrô

O caráter dependente da economia brasileira amplia-se a partir da década de 1990, ao mesmo tempo em que crescem os índices de desemprego e a repressão policial. Para Saes (1996), esta é a descrição perfeita do neoliberalismo. No âmbito da mobilidade urbana, a recessão e o desemprego reduzem a utilização de todos os sistemas de transporte, públicos e privados. A menor arrecadação tarifária soma-se à redução da arrecadação de tributos (decorrentes da desaceleração da atividade econômica) e derruba os investimentos na expansão da rede, como podemos ver no Gráfico 1.

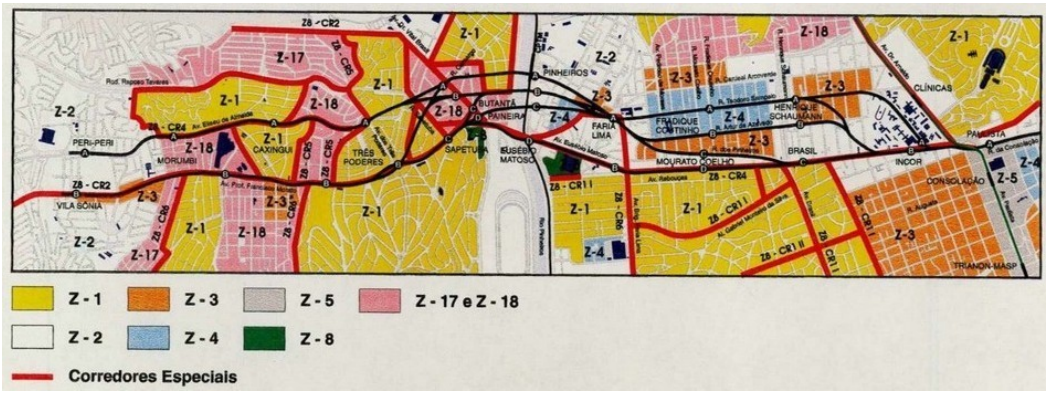
Gráfico 1. Número de estações de metrô entregues em cada ano (1974-2015).



Fonte: Metrô, 2015. Organizado pelo autor.

A ideologia do Estado mínimo significou privatizar uma ampla gama de serviços públicos, aqui incluídos os serviços de trem, rodovia e metrô de São Paulo. No caso específico da Linha 4-Amarela do Metrô, vejamos como o planejamento estatal manipulou os "mecanismos ocultos da redistribuição espacial" (HARVEY, 1980, p. 60) após as barganhas do setor financeiro.

Figura 3. Análise das alternativas de traçado quanto ao uso e ocupação do solo (1996) - Trecho Vila Sônia/Paulista.



Fonte: METRÔ, 1996, p. 29.

novo equipamento de transportes, ultrapassando as contradições habituais da concessão industrial dos equipamentos coletivos" (COTTEREAU, 1970 apud CASTELLS, 1983, p. 360).

A comparação entre o traçado proposto em 1969 (Figura 2) e o de 1994 (Figura 3) faz notar semelhanças, mas também grandes diferenças. A linha foi reduzida para menos de 1/3 do projeto original. Permaneceram os atendimentos ao centros Berrini e Paulista e a integração com o trem, ao passo que foram excluídos o centro velho (Sé), a extensão para Ipiranga/Via Anchieta e o ramal para a Mooca. Ao excluir o centro velho, o Metrô passa o oferecer vantagens competitivas aos outros dois centros (Paulista e Berrini) e aprofunda a concentração de investimentos no quadrante sudoeste, onde residem e trabalham as camadas de alta renda. O traçado para 1994 seria, portanto:

- **Traçado –** Vila Sônia até Paulista;
- **Integrações** – Duas ao todo: com o trem e com a L2-Verde.

O número de conexões com outras linhas é mínimo – insuficiente para conferir uma característica de rede ao metrô de São Paulo – e representa uma radical inversão da prerrogativa anterior da companhia, que visava dotar o Distrito Comercial Central (Sé) de densa malha.

O projeto básico da Linha 4-Amarela começou a ser elaborado em 1993, no governo de Luiz Fleury (PMDB). No ano seguinte, foi solicitado ao Conselho de Financiamentos Externos do governo federal autorização para obter empréstimos estrangeiros para a construção da linha. Participariam da empreitada o governo estadual, o Banco Mundial e o japonês Eximbank, dividindo um investimento de US$ 1,27 bilhão (METRÔ, 2001). A Presidência da República era ocupada à época por Itamar Franco, que assumiu após o impedimento de Fernando Collor (PRN). Em 1995, já com Mário Covas (PSDB) no comando do estado de São Paulo, ainda era aguardada a autorização do governo federal para o financiamento externo. Fernando Henrique Cardoso (PSDB) era o presidente do Brasil. Sendo ambos governantes do mesmo partido, podemos afastar a possibilidade de um boicote federal às iniciativas estaduais. Muito mais razoável é a análise de Pinto, Cintra e Cavalcanti (2006), que tratam do controle do endividamento imposto pelo ajuste neoliberal:

> [O ajuste] agravou o processo de exclusão social, mediante reduções em programas sociais, em determinados serviços essenciais e em investimentos em infraestrutura, bem como gerou uma imobilização da capacidade de gastos do governo paulista, impossibilitando-o de exercer políticas de desenvolvimento regional, viabilizando um maior grau de governabilidade no âmbito de seu território (PINTO, CINTRA e CAVALCANTI, 2006, p.44).

Em outras palavras, a formação de superavit primário para pagamento da dívida externa impediu a expansão do metrô. A retomada de empréstimos só foi autorizada em 2000, atrasando em cinco anos o início das obras.

A Companhia do Metropolitano de São Paulo também relembra outro aspecto importante desse período: o incentivo às privatizações por parte do Banco Mundial. Para conseguir financiamento, a companhia voltou a estudar os casos da privatização dos trens argentinos – conhecidos por graves acidentes que forçaram sua reestatização recente (ROSSI, 2012) – e cariocas – famosos pela superlotação e pelas revoltas populares que incendeiam estações (MELLO, 2011). Convencido das supostas vantagens da privatização, o Metrô contratou um braço do Banco Mundial (International Finance Corporation) para auxiliá-lo no processo de obtenção de financiamento externo e de privatização da Linha 4-Amarela. Essa contratada deveria (METRÔ, 2001, p. 6):

- fornecer acesso rápido do Banco Mundial a todas as informações disponíveis sobre a Linha 4-Amarela;
- analisar e atestar a veracidade dos estudos do Metrô referentes a demanda, projeto, custos e operação;
- fundamentar legalmente a privatização (para isto, terceirizou o serviço para escritórios de advocacia);
- formular alternativas de composição financeira da privatização;
- levantar receitas e despesas do projeto, "particularmente de sua viabilidade e atratividade para o setor privado" e;
- "divulgar e discutir o projeto com os mercados nacionais e internacionais potencialmente interessados na Concessão".

No ano de 1998, os consultores realizaram reuniões com agentes interessados na parceria público-privada. Fornecedores de sistemas informacionais, fabricantes de trens, bancos e empreiteiras discutiram o projeto em São Paulo, Washington, Paris, Londres, Tóquio e Hong Kong. Criou-se uma lista entre os investidores na qual foram disponibilizados dois documentos essenciais:

- "*Preliminary Background Memorandum*", que contém descrição detalhada do projeto e da modelagem;
- "*Transaction Structure Report*", relatório de síntese, que congrega a modelagem financeira, análise de riscos e uma análise de outras privatizações similares em andamento no mundo.

Para facilitar o atendimento ao mercado um escritório foi instalado na Avenida Paulista e "uma grande quantidade de informações técnicas foi ali

disponibilizada" (METRÔ, 2001, p.7), mediante prévio cadastro e agendamento de horário. Com essa medida, procurava-se restringir o acesso público às informações. A partir das tratativas com os agentes interessados na operação (empreiteiras, bancos, fornecedores de sistemas e fabricantes de trens) foram realizadas alterações no projeto. Em 1998, mudanças puderam ser percebidas (METRÔ, 2001):

- **Traçado** – Luz a Taboão da Serra;
- **Estações** – 13 ou 14, construídas em duas etapas;
- **Custo** – US$ 2,05 bilhões.

Nesse momento, ao estender a linha da Luz até Taboão da Serra, o Metrô adota as diretrizes vistas um ano depois no Plano Integrado de Transportes Urbanos 2020 (PITU 2020). Mesmo com o projeto pronto, inúmeras portarias do Banco Central do Brasil eliminaram a possibilidade de o Metrô pedir empréstimos para o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), do governo federal. A crise cambial de 1999 retardaria mais ainda o início das obras, devido à redução da demanda de passageiros e ao quadro de alegadas incertezas e recessão, que inibiu investidores. Face a essas supostas incertezas, Metrô, Banco Mundial e interessados na privatização acertaram cortar custos, o que se deu por meio de:

- supressão de estações;
- redução do número de trilhos para trocas de vias;
- eliminação de passarelas de emergência (METRÔ, 2001, p. 10).

Nesse quadro de estrangulamento financeiro, também firmou-se que a contrapartida do Estado na parceria público-privada do projeto seria inteiramente financiada pelo Banco Mundial e pelo Japan Bank for International Cooperation (que fundiu-se com o Eximbank).

Atualmente, a Linha 4-Amarela segue o traçado proposto em 1998, indo da Luz até Taboão da Serra. A obra foi dividida em três etapas. A Primeira Fase, já concluída, abarcou a abertura do túnel entre Luz e Vila Sônia, a construção e acabamento de algumas estações e a obra bruta de outras. Na Segunda Fase, em obras, compreende-se a construção de estações intermediárias. Sobre ela, o governo estadual, rompeu o contrato com a construtora Isolux-Corsán mediante prévia aprovação do Banco Mundial. O argumento utilizado foi de que as obras estavam demasiadamente lentas. Após isso, houve nova licitação e o consórcio vencedor (TC-Linha 4-Amarela) retomou os trabalhos. E a Terceira Fase, por fim, consiste na construção em nível do trecho Vila Sônia – Taboão. Esta última está em fase de projeto e não há previsão para licitação e início das obras.

Considerações finais

Acreditamos que a mudança fundamental operada entre 1969 e os anos 1990 foi a alteração do papel do Estado, ocorrendo maior permeabilidade ao planejamento realizado pelo sistema financeiro. No período recente, Metrô e Banco Mundial se debruçaram em torno de um projeto que oferecesse "rentabilidade do ponto de vista do concessionário" (METRÔ, 2001, p. 15). Essa mudança de enfoque teve consequências para a formação territorial da metrópole. A redução em cerca de 50%, do traçado indica o aparecimento de novas funções. Se no projeto original buscava-se criar um "canal de escoamento" das massas trabalhadoras para o centro velho, mais recentemente ocorrem preocupações de uma típica "cidade mundial", tais como (SÃO PAULO, 1999, p. 12-13):

- a superação das deseconomias urbanas com vistas a "afirmar a metrópole de São Paulo como capital do Mercosul e sede das transações do capital transnacional na América do Sul (...)";
- "busca de competitividade para a metrópole";
- atender à nova atividade terciária, que "expande-se aceleradamente".

Essa política, a nosso ver, atende a três objetivos. O primeiro relaciona-se à maximização da remuneração aos investidores. Como o pagamento ao concessionário ocorre a cada passageiro transportado (METRÔ, 2001), o atendimento dos três centros da capital e a integração com o maior número de linhas aumenta sua lucratividade. Sob essa ótica, fez sentido alterar o projeto original e não atender os moradores do Ipiranga, que embarcariam em seus bairros e deslocar-se-iam de uma extremidade da cidade até o centro, oferecendo baixas rotatividades e menores remunerações aos investidores. E para cortar custos não se hesitou em suprimir estações e passarelas de emergência para os usuários.

O segundo objetivo busca inserir a metrópole numa competitividade com outras "cidades mundiais" (SASSEN, 1998), respondendo ao que parece ser um "poder coercitivo externo", de modo a alinhar a cidade "mais fortemente à disciplina e à lógica do desenvolvimento capitalista" (HARVEY, 1996, p. 56). Essa disciplina é o atendimento aos anseios de acumulação dos setores comerciantes e de serviços, sobretudo, financeiros.

O terceiro objetivo já foi trabalhado por Villaça e Zione (2005), quando demonstraram que a expansão geral do Metrô privilegia os mais ricos da metrópole. Quando as Linhas 4-Amarela e 5-Lilás estiverem prontas, apenas 10% dos mais pobres da Região Metropolitana de São Paulo passarão a contar com metrô próximo de suas casas.

Essa política não dá respostas ao processo de expansão da metrópole e à fragmentação urbana. Quando Maricato (2013) e milhares de manifestantes gritam "é a questão urbana, estúpido!", estamos diante de um desafio que, se não foi resolvido pelos planejadores, será resolvido nas ruas.

Referências

ANELLI, Renato Luiz Sobral. Redes de Mobilidade e Urbanismo em São Paulo: das radiais/perimetrais do Plano de Avenidas à malha direcional PUB. Arquitextos, São Paulo, ano 07, n. 082.00, 2007. Disponível em: <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/07.082/259>. Acesso em 10 out. 2015.

BRAGA, Ruy. Sob a sombra do precariado. In: HARVEY, David; MARICATO, Ermínia; DAVIS, Mike; BRAGA, Ruy; ZIZEK, Slavoj. Cidades Rebeldes: Passe Livre e as manifestações que tomaram as ruas do Brasil. 1. Ed. São Paulo: Boitempo, Carta Maior, 2013.

CALDEIRA, Teresa Pires do Rio. Cidade de Muros. São Paulo: 34, EDUSP, 2000.

CASTELLS, Manuel. A Questão Urbana. São Paulo: Paz e Terra, 2009.

FRÚGOLI, Heitor. Centralidade em São Paulo: trajetórias, conflitos e negociações na metrópole. São Paulo: Cortez, EDUSP, 2000.

FRÚGOLI, Heitor. A Questão da Centralidade em São Paulo: o Papel das Associações de Caráter Empresarial. Revista de Sociologia e Política, Curitiba, n. 16, p. 51-66, 2001.

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

HARVEY, David. Do Gerenciamento ao Empresariamento: a Transformação da Administração Urbana no Capitalismo Tardio. Espaço & Debates, São Paulo, n. 39, 1996.

HOCHTIEF; MONTREAL; DECONSULT. Metrô. São Paulo: Companhia do Metropolitano de São Paulo, 1969. 2 v.

HOLSTON, James. Cidadania Insurgente: Disjunções da Democracia e da Modernidade no Brasil. São Paulo: Companhia das Letras, 2013.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Regiões de Influência das Cidades. Rio de Janeiro: IBGE, 2008.

ISODA, Marcos Kiyoto de Tani e. Transporte Sobre Trilhos na Região Metropolitana de São Paulo: estudo sobre a concepção e inserção das redes de transporte de alta capacidade. 2013. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo), Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013.

LUZ, Luciano Ferreira da. A geografia do transporte de passageiros: avaliação da modernização da CPTM e de seu papel no planejamento e na estruturação do espaço metropolitano de São Paulo. 2010. Tese (Doutorado em Geografia) Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

MARICATO, Ermínia. É a Questão Urbana, Estúpido! In: HARVEY, David; MARICATO, Ermínia; DAVIS, Mike; BRAGA, Ruy; ZIZEK, Slavoj. Cidades Rebeldes: Passe Livre e as manifestações que tomaram as ruas do Brasil. 1. Ed. São Paulo: Boitempo, Carta Maior, 2013.

MELLO, Igor. Trens da Supervia têm ao menos um incidente grave a cada 75 dias. 2011. Disponível em: <http://www.jb.com.br/rio/noticias/2011/12/16/trens-da-supervia-tem-ao-menos-um-incidente-grave-a-cada-75-dias/>. Acesso em: 10 abr. 2017.

METRÔ – COMPANHIA DO METROPOLITANO DE SÃO PAULO. Análise das Alternativas de Traçado Quanto ao Uso e Ocupação do Solo. São Paulo: Companhia do Metropolitano de São Paulo, 1996.

____. Metrô de São Paulo – Linha 4-Amarela – Histórico e Configuração Atual. São Paulo: Companhia do Metropolitano de São Paulo, 2001

____. Relatório de Sustentabilidade – 2013. São Paulo: Companhia do Metropolitano de São Paulo, 2014.

____. Linhas e Estações. São Paulo, 2015. Disponível em: <http://www.metro.sp.gov.br/sua-viagem/linha-1-azul/estacao-jabaquara.aspx>. Acesso em: 10 out. 2015.

MUNIZ, Cristiane. A cidade e os trilhos: o metrô de São Paulo como desenho urbano. 2005. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e

Urbanismo), Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.

OLIVEIRA, Francisco de. Crítica à Razão Dualista. São Paulo: Boitempo, 2003.

PINTO, Márcio Percival Alves; CINTRA, Marcos Antonio Macedo, CAVALCANTI, Carlos Eduardo G. Crise e "ajuste" das finanças do Estado de São Paulo (1980-2005). Texto para Discussão, Campinas, n. 118, 2006.

ROSSI, Antonio. Trenes: Cristina justificó la falta de inversión y defendió su política. 2012. Disponível em: <https://www.clarin.com/politica/titulo_0_ryZwDpL2w7e.html>. Acesso em: 10 abr. 2017.

SAES, Décio. O Governo de FHC e o Campo Político Conservador. In: Princípios, São Paulo, ed. 40, p. 11-16, 1996.

SANTOS, Milton. Metrópole Corporativa Fragmentada: o Caso de São Paulo. São Paulo: Nobel, Secretaria de Estado da Cultura, 1990.

SÃO PAULO (Estado). Plano Integrado de Transportes Urbanos para 2020. São Paulo: STM, 1999.

SASSEN, Saskia. As Cidades na Economia Mundial. São Paulo: Nobel, 1998.

SEADE. Informações dos Municípios Paulistas. São Paulo, 2014. Disponível em: <http://www.imp.seade.gov.br/>. Acesso em 10 out. 2015

SECCO, Lincoln. As Jornadas de Junho. In: HARVEY, David; MARICATO, Ermínia; DAVIS, Mike; BRAGA, Ruy; ZIZEK, Slavoj. Cidades Rebeldes: Passe Livre e as manifestações que tomaram as ruas do Brasil. 1. Ed. São Paulo: Boitempo, Carta Maior, 2013.

SENNETT, Richard. O declínio do homem público: as tiranias da intimidade. São Paulo: Companhia das Letras, 1988.

SOUZA, Angelita Matos. Estado e Dependência no Brasil (1889-1930). São Paulo: Annablume, 2001.

SOUZA, Maria Adélia de. O II PND e a política urbana brasileira. In: DEÁK, Csaba; SCHIFFER, Sueli Ramos (Org.). O processo de urbanização no Brasil. São Paulo: EDUSP, 1999.

VILLAÇA, Flávio. Espaço Intra-urbano no Brasil. São Paulo: Studio Nobel, FAPESP, Lincoln Institute, 2001.

____. A Problemática do Transporte Urbano no Brasil. In: SILVEIRA, Márcio Rogério (Org.). Circulação, Transportes e Logísticas: diferentes perspectivas. São Paulo: Outras Expressões, 2011.

VILLAÇA, Flávio; ZIONE, Silvana Maria. Os Transportes Sobre Trilhos na Região Metropolitana de São Paulo: o Poder Público Acentuando a Desigualdade. Rio de Janeiro: CBTU, Ministério das Cidades, 2005. Disponível em: <http://flaviovillaca.arq.br/zip/transp_trilhos.zip>. Acesso: 10 out. 2015.

Sobre o autor

Oliver Cauã Cauê França Scarcelli: geógrafo (2016) pela UNESP, pesquisador do Laboratório de Investigações Geográficas sobre os Usos do Território (UNESP/Rio Claro), trabalhando com modelos de circulação das classes sociais na cidade e a segregação socioespacial oriunda dos projetos do metrô de São Paulo.

* * *

ABSTRACT

Social classes and the business-oriented design of the subway Line 4 of São Paulo, Brazil

The June 2013 Protests in Brazil, born out of the demand for revocation of the public transportation fare rise, exposed how challenging and distressing mobility had become in major Brazilian urban areas. Noteworthy is the situation of São Paulo - the neural center of Brazil's economy - given the enormous challenges its horizontal extension impose on urban mobility. Based on the heightened relevance urban public transportation policy discussions have gained in São Paulo, we explore the socio-spatial formation process of its subway lines, seeking to comprehend the transformations in its drawing and their respective roles in the planning and modelling of the urban space. In this article, we analyse the long creation process of subway line 4 based upon its projects. We discuss the variations in its itinerary drawing from the 1968 planning sketches until its most recent iteration implemented by the association of construction companies. We present these different projects in order to unveil the intentionalities informing each one of them. We conclude by arguing that neoliberalism caused a drastic reduction in the rhythm of the subway network expansion and that negotiations between São Paulo's Subway Company (Metrô) and investors defined the itinerary drawing of subway line 4.

KEYWORDS: Urban mobility; subway; urban planning; urbanization; social classes.

RESUMEN

Las clases sociales y el empresariado en la producción de la Linea 4 del metro de São Paulo, Brasil

Las protestas de junio del 2013 en Brasil que surgieron debido a la exigencia a la revocación del aumento a las tarifas del transporte público expusieron que tan difícil se ha convertido la movilidad en una de las mayores áreas urbanas de Brasil. La situación de Sao Paulo- un centro vital de la economía de Brasil- es crucial dado los enormes desafíos que la expansión de carácter horizontal ha creado en la movilización urbana. Dada la relevancia que la discusión de las políticas del transporte público urbano ha ganado en Sao Paulo, nosotros exploramos la formación del proceso socio-espacial de las líneas del metro, buscando así comprender la transformación en el diseño y las respectivas fases de planeación y modelamiento del espacio urbano. In este artículo, nosotros analizamos el largo proceso en la creación de la Línea 4 del metro basándonos en sus respectivos proyectos. Nosotros discutimos las variaciones en las rutas acudiendo a los bosquejos de planeación de 1968 hasta sus rutas más recientes. Nosotros presentamos estos diferentes proyectos con el motivo de exponer las intenciones detrás de cada una de estas rutas. Nosotros concluimos argumentando que el neoliberalismo causo una drástica reducción en el ritmo del metro, además que las negociaciones entre la Compañía de Metro de Sao Paulo y los inversionistas extranjeros fueron las que definieron las rutas trazadas en la Línea 4 del metro.

PALABRAS CLAVE: Movilidad urbana; metro; planificación urbana; urbanización; clases sociales.