ISABEL MORIM SANTOS

**Sistema viário estrutural de São Paulo e suas estratégias urbanísticas
Planos, Projetos e Intervenções, 1930 a 2002**

**Dissertação apresentada ao Instituto de
Arquitetura e Urbanismo da Universidade de
São Paulo para a obtenção do título de Mestre
em Arquitetura e Urbanismo**

**Área de Concentração: Teoria e História de
Arquitetura e Urbanismo**

Orientação: Prof. Titular Renato L. Sobral Anelli

**São Carlos
2014**

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.

Isabel Morim Santos
isabelmorim@gmail.com

S237s Santos, Isabel Morim
Sistema viário estrutural de São Paulo e suas estratégias urbanísticas: planos, projetos e intervenções, 1930 a 2002 / Isabel Morim Santos; orientador Renato Luiz Sobral Anelli. São Carlos, 2014

Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo e Área de Concentração em Teoria e História da Arquitetura e do Urbanismo da Universidade de São Paulo, 2014.

1. Planejamento urbano. 2. Mobilidade urbana. 3. Sistema viário. 4. São Paulo. 5. Radioconcentrico. 6. Descentralização urbana I. Título.

FOLHA DE JULGAMENTO

Candidata: Arquiteta e Urbanista Isabel Morim Santos.

Título da dissertação: *"Sistema viário estrutural de São Paulo e estratégias urbanísticas: planos, projetos e intervenções, 1930 a 2002".*

Data da defesa: 28/05/2014.

Comissão Julgadora:

Resultado:

Prof. Tit. **Renato L. S. Anelli (Presidente)**
(Instituto de Arquitetura e Urbanismo - USP)

aprovada

Profa. Assoc. **Sarah Feldman**
(Instituto de Arquitetura e Urbanismo - USP)

aprovada

Profa. Dra. **Silvana Maria Zioni**
(Centro de Engenharia, Modelagem e Ciências Sociais Aplicadas - UFABC)

aprovada

Presidente e Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura Urbanismo: Professor Associado **Márcio Minto Fabricio**

AGRADECIMENTOS

Ao meu orientador Renato Luiz Sobral e às professoras Sarah Feldman e Silvana Maria Zioni.

Ao CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico), pela concessão da bolsa de mestrado.

Aos funcionários da Secretaria de Pós-Graduação do Instituto de Arquitetura e Urbanismo – USP.

Aos funcionários das bibliotecas EESC (USP), FAU (USP) e FAU Maranhão (USP).

Aos funcionários do SP Urbanismo e Emplasa.

Aos colegas Alexandre Leitão Santos, Wellington Ramalhoso, Cláudio Robert Pierini, Ana Paula Tavares, Adriana Leal de Almeida, Milena Lima e Silva e Ariel Luis Lazzarin.

À minha família Maria, José, Silvia, Daniel e Xavier. Emilie, Jorge, Olívia, Júlia, Alice, Marcelo, Vicente, Maria, Regina, Rafael, Nina, Natália, Nayara, Gabriela, Isabela, Rafaela, Fernanda, Mariana, Vivian, Sarah, Sabrina, Irail, Milena, Lais, Tamires, Adriana, Juliana e Emely.

RESUMO

Santos, I. M. **Sistema viário estrutural de São Paulo e estratégias urbanísticas Planos, Projetos e Intervenções, 1930 a 2002**. 2014. Dissertação (Mestrado) – Instituto de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, 2014

O sistema de transporte tem importante papel para a dinâmica de uma cidade. Em São Paulo a partir do século XX o sistema viário passa a ser o principal elemento estruturador da cidade. Além de servir para o transporte urbano, este sistema serviu como base para a expansão urbana de São Paulo. No presente trabalho foi feita a análise do sistema viário estrutural paulistano. Foram analisados os planos urbanos entre 1930 a 2002 examinando suas propostas urbanas e suas diretrizes para o sistema viário. O Plano de Avenidas (1930) do engenheiro-urbanista Prestes Maia foi o primeiro plano de conjunto a estabelecer diretrizes para o sistema viário, englobando estas duas funções do sistema viário. O sistema viário radio-perimetral proposto neste plano repercutiu amplamente nas intervenções ao longo de todo o século XX. O conceito radioconcêntrico foi retomado em planos seguintes, mas houve uma tentativa de quebras deste paradigma no Plano Urbanístico Básico (1968) e Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado (1971). Estes planos apresentaram o conceito de malha de vias expressas, um sistema totalmente independente do sistema viário existente, o qual diluiria o caráter mononuclear da metrópole. Dado as difíceis condições econômicas do período, o modelo não foi pra frente. Os planos seguintes priorizaram o transporte coletivo e para o sistema viário, retomaram o modelo radioconcêntrico. A partir da década de 1980, outro elemento passa a marcar o sistema viário paulistano: as avenidas de fundo de vale. Dada a falta de recursos para intervenções viárias, amparando-se no Plano Nacional de Saneamento, foram implantadas várias avenidas ao longo da canalização de corpos d'água. Também a partir da década de 1980 observa-se uma maior difusão das intervenções viárias. Antes concentradas na região central e o vetor sudoeste, neste período há uma ampliação na área de intervenção (sentido Norte e Leste). A descentralização destas intervenções viárias contribuiu para o desenvolvimento de centros locais dissociados ao núcleo central, o que havia sido proposto como estratégia urbanística para São Paulo desde 1958 com a publicação do estudo da SAGMACS. Desde a divulgação deste estudo, a descentralização urbana passou a ser integrar todos os planos urbanos propostos para a cidade com diferentes medidas estratégicas: desde o desenvolvimento de centros locais, até a descentralização política. Apesar disso, até o final do período estudado, continua a haver uma concentração de investimentos para obras de grande porte na região central e sudoeste. Segundo Villaça, em São Paulo as classes mais altas tendem a se concentrar no quadrante sudoeste do município, região a qual também se concentraram os investimentos públicos. Ainda segundo Villaça, uma vez que não obrigatoriedade de aplicação das diretrizes presentes no plano diretor, ele tem pouco servido para o equacionamento dos problemas urbanos e, na verdade, tem permitido a perpetuação de ações não igualitárias sobre o território urbano.

Palavras-chave: São Paulo; mobilidade urbana; sistema viário; planejamento urbano; radioconcêntrico, descentralização urbana

ABSTRACT

Santos, I. M. **Sistema viário estrutural de São Paulo e estratégias urbanísticas Planos, Projetos e Intervenções, 1930 a 2002.** 2014. Dissertação (Mestrado) – Instituto de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, 2014

The transportation system plays an important role in the dynamics of a city. Since the beginning of the twentieth century, São Paulo's road system has become the main structural element of the city. Besides serving for transportation, this system serves an important role for the urban growth of São Paulo. In this work São Paulo's structural road system will be analyzed. It studies the city's urban plans between 1930 to 2002 and examines proposals for urban planning and the guidelines for the road system. The *Plano de Avenidas* (1930) was the first urban plan to establish guidelines for the road system that assumed its importance as a growth structure as well as its function as mode of transportation. The *radial-perimetral* road system proposed in this plan resonated widely in the interventions in the system throughout the twentieth century. The *Radioconcêntrico* concept was taken up on later plans, although there was attempts to break this paradigm in *Plano Urbanístico Básico* (1968) and *Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado*(1971). These plans presented the concept of expressways in form of a grid, a fully independent system from the existing road system, which would undo the heavy mononuclear aspect of the metropolis. Given the difficult economic conditions of the period, this new road system model did not go forward. The following plans prioritized public transport and the road system resumed to the *radioconcêntrico* model. Since the 1980s, another category of intervention marks the road system of São Paulo: the *avenidas de fundo de vale*. Given the lack of resources for interventions in the road system, several avenues were opened along canalized by use of the resources of a national sanitation plan (Plano Nacional de Saneamento). Also since the 1980s the road interventions had become more spread out then before. Until then a majority of the big road related intervention had concentrated in central and southwest quadrant. The decentralization of these roads interventions contributed to the development of local centers dissociated with historical city center. This decentralization had been proposed as a urban strategy for São Paulo since 1958 with the publication of the SAGMACS study. After the release of this study, urban decentralization became an important proposal in the urban plans for São Paulo. The decentralization strategies went from the development of local centers, to political decentralization. Nevertheless, by the end of the period analyzed in this study, there remains to be a concentration of in the central and southwest regions. According to Villaça, in São Paulo the upper classes tend to be concentrated in the southwest quadrant of the city, a region which also concentrated public investments. Also according to Villaça, since there is no mandatory application of the guidelines present in the master plan, this mechanism has not attended its purpose: the resolution of urban problems. It in fact, has allowed the perpetuation of non- egalitarian actions on the urban territory.

Keywords: São Paulo, urban infrastructure, transportation system, urban planning, urban decentralization

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Número de passageiros por modo - Bonde e Ônibus (PEREIRA, 2013: 25 / Fonte Dados SÃO PAULO (Pref.) Anteprojeto de um sistema de transporte rápido, 1956).....	23
Figura 2- Esquema teórico radial-perimetral do Plano de Avenidas (TOLEDO,1996: 160).....	33
Figura 3 - Esquema Viário do Plano de Avenidas (CAMPOS & SOMEKH, 2002:62)	34
Figura 4 - Proposta do Plano de Avenidas para a região central, 1930 (CAMPOS;GAMA;SACCHETTA, 2004:107)	34
Figura 5 - Via Expressa Marginal Tietê, Programa de Melhoramentos Públicos para a cidade de São Paulo (SÃO PAULO (Cid.), 1950)	38
Figura 6 - Via Expressa Marginal Tietê, Programa de Melhoramentos Públicos para a cidade de São Paulo (SÃO PAULO (Cid.), 1950)	38
Figura 7 – Programa de Melhoramentos Públicos para a cidade de São Paulo (SÃO PAULO (Cid.), 1950)	39
Figura 8 - Rede Viária Regional, Programa de Melhoramentos Públicos para a cidade de São Paulo (SÃO PAULO (Cid.), 1950)	40
Figura 9 - Gráfico das Margaridas, Região Central (SÃO PAULO (Cid), 1961)	45
Figura 10 - Gráfico das Margaridas, Região Sul (SÃO PAULO (Cid), 1961)	46
Figura 11 - Gráfico das Margaridas, Região Leste (SÃO PAULO (Cid), 1961)	46
Figura 12 - Projeto Viário da Proposta de Plano Diretor 1960 (SÃO PAULO (Cid), 1961)	50
Figura 13 - Rede de Metrô, PUB (SÃO PAULO (Cid), 1969: 106)	53
Figura 14 - Cidade Policêntrica, PUB (SÃO PAULO (Cid), 1969: 81)	53
Figura 15 - Malha de Vias Expressas, PUB (SÃO PAULO (Cid), 1969: 108)	54
Figura 16 - Lei do Zoneamento 1972 (FELDMAN, 2005: 269)	59
Figura 17 - Mapa PDDI, 1971 (ZMITROWICZ & BORGHETTI, 2009: 40)	60
Figura 18 - Proposta para Plano Diretor 1988 (ZMITROWICZ & BORGHETTI, 2009: 49)	66
Figura 19 - Proposta para Plano Diretor 1991(ZMITROWICZ & BORGHETTI, 2009: 49)	68
Figura 20 - Mapa de Operações Urbanas (PDE 2002)	71
Figura 21 - Mapa de Centralidades (PDE 2002)	71
Figura 22 - Mapa de Viário (PDE 2002)	72
Figura 23 - Mapa de Transporte (PDE 2002)	72

Figura 24 - Projetos viários estudados	75
Figura 25 - Projetos viários estudados	76
Figura 26 - Proposta de rede de metrô - Consórcio HMD	80
Figura 27 - Manchetes do Jornal Estado de São Paulo (CESAD (FAU/USP), 1992).....	84
Figura 28 - Proporção dos investimentos por administração nos espaços polares (MARQUES; BICHIR, 2002).....	89
Figura 29 - Planta Topográfica do Centro de São Paulo – o sítio urbano, João Soukup (CAMPOS & GAMA & SACCHETTA, 2004: 15).....	93
Figura 30 - Mapa Topográfico da área metropolitana (CAMPOS & GAMA & SACCHETTA, 2004: 16) ..	93
Figura 31 - Planta de São Paulo (ZMITROWICZ & BORGHETTI, 2009: 19).....	94
Figura 32 - Planta da cidade de São Paulo, 1897 (ZMITROWICZ & BORGHETTI, 2009: 17)	94
Figura 33 - Núcleos coloniais e Estradas (BEM, J. P. de. BEM, F. e BEM, M., 2009).....	99
Figura 34 - Sistema viário principal, 1930 (com base na carta cadastral SARA Brasil).....	97
Figura 35 - Sistema de Tramway, 1930 (com base na carta cadastral SARA BRASIL).....	98
Figura 36 - Sistema viário principal, 1954 (com base na carta cadastral VASP, 1954).....	101
Figura 37 - Estruturas viárias, (1930-1955)	102
Figura 38 - Sistema viário principal, 1982 (Com base na Carta Emplasa)	105
Figura 39- Estruturas viárias, 1982	106
Figura 40 - “Sistema Y” do Plano de Avenidas (Zmitrowicz; Borghetti, 2009)	107
Figura 41- Anéis Viários Propostos (Zmitrowicz; Borghetti, 2009).....	113
Figura 42 - Sistema viário principal, 2002	115
Figura 43 - Estruturas viárias, 2002	116
Figura 44 - Propostas viárias e as vias incorporadas	119
Figura 45 - Corredores de ônibus (São Paulo, 2002) Viárias Radiais (Dados: ZMITROWICZ & BORGHETTI, 2009).....	120
Figura 46 - Ligações	
Figura 47 - Tentativas de Solução Viária por Anel Viário (Fonte: EMPLASA – Biblioteca virtual/acervo técnico).....	121
Figura 49 - Sistema Viário Estrutural (Vias de Fundo de Vale e Vias ao longo de Linhas Férreas).....	122
Figura 50 - Principais intervenções viárias (abertura, alargamentos e prolongamentos de vias)	129

Figura 51- Distribuição Territorial da População (SÃO PAULO (Cid). 2007: 10/11)	130
Figura 52 - Distribuição da Atividade Econômica 2004 (SÃO PAULO (Cid). 2007: 19)	130
Figura 53 - Zonas de distribuição das classes sociais (FELDMAN, 2005: 142/143)	132
Figura 54 - Mapa Política de Desenvolvimento Urbano (PDE 2002).....	133
Figura 55 - Demonstração de Villaça (2012) da Região de Grande Concentração das Camadas de Mais Alta Renda.	134
Figura 56 - Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) 2000 (PMSP – Secretaria Municipal do Desenvolvimento, Trabalho e Solidariedade)	134

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Índice de Motorização, São Paulo Município (VASCONCELOS, 1999:262).....	23
Tabela 2 - Viagens diárias por modo, São Paulo 1997 (PESQUISA OD, 1997).....	26
Tabela 3 - Viagens diárias por modo, São Paulo 2007 (PESQUISA OD, 2007).....	27
Tabela 4 - Zonas de Uso (Lei de Zoneamento de 1972).....	59
Tabela 5 - Estruturas viárias (1930 a 1954).....	103
Tabela 7 - Principais vias abertas ou ampliadas (1954 a 1982).....	107
Tabela 8 - Estruturas viárias (1954 a 1982).....	109
Tabela 9 - Vias abertas ou ampliadas (1982 a 2002).....	112
Tabela 10 - Estruturas Viárias (1982 a 2002).....	114

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	19
CAP. 1 – PLANOS E PROJETOS PARA O SISTEMA VIÁRIO ESTRUTURAL PAULISTANO.....	29
1.1 Os Planos e Projetos Viários para São Paulo de 1930 a 2002	29
1.1.1. Plano de Avenidas, 1930	29
1.1.2. Programa de Melhoramentos Públicos para a cidade de São Paulo, 1950	34
1.1.3 Estrutura Urbana da Aglomeração Paulistana, 1958	41
1.1.4. Estudo para Plano Diretor 1960	47
1.1.5. PUB, 1969	51
1.1.6. PDDI (1971) e a Lei do Zoneamento (1972)	56
1.1.7 PMDI, 1970.....	61
1.1.8 Projeto de Lei para Plano Diretor, 1985.....	62
1.1.9 Projeto de Lei para Plano Diretor 1988.....	64
2.1.10 Plano Diretor 1991	67
1.1.11 PDE 2002	70
1.2 As estratégias de organização do espaço intra-urbano	73
1.2.1 O paradigma radial-perimetral.....	74
1.2.2 Uma alternativa ao paradigma: a malha direcional	78
1.2.3 Um sistema viário consolidado: complementações ao modelo radial-perimetral.....	81
1.2.4 A Ilusão do Plano Diretor	85
CAP. 2 – SISTEMA VIÁRIO ESTRUTURAL DE SÃO PAULO (1930 A 2002)	91
2.1 . O sistema viário paulistano em três momentos	91
2.1.1 Viário até 1930 (Carta SARA BRASIL).....	91
2.1.2 Viário de 1930 a 1954 (Carta VASP)	99
2.1.3 Viário 1954 a 1982 (Carta EMPLASA)	104
2.1.4 Viário 1982 a 2002 (Plano Diretor Estratégico).....	112
2.2 O sistema viário estrutural: influências e tendências	117

2.2.1 As Avenidas de Fundo de Vale.....	124
2.2.2 O fator financeiro na constituição do sistema viário estrutural paulistano.....	127
3.3 A distribuição territorial das intervenções viárias.....	127
CONSIDERAÇÕES FINAIS	137
BIBLIOGRAFIA	145

INTRODUÇÃO

A infra-estrutura de transporte é fundamental para o processo de desenvolvimento econômico, social e urbano da RMSP, pois favorece a articulação de toda a região e facilita o deslocamento de pessoas e produtos (FERRAZ; TORRES, 2004).

Cada homem vale pelo lugar onde está; o seu valor como produtor, consumidor, cidadão depende de sua localização no território. Seu valor vai mudando incessantemente, para melhor ou para pior, em função das diferenças de acessibilidade (tempo, frequência, preço) independentes de sua própria condição. Pessoas com as mesmas virtualidades, a mesma formação, até mesmo o mesmo salário, têm valor diferente segundo o lugar em que vivem: as oportunidades não são as mesmas. Por isso, a possibilidade de ser mais ou menos cidadão depende, em larga proporção, do ponto do território onde se está. (SANTOS, 1987: 81)

O transporte tem função essencial para a dinâmica urbana. Uma cidade com o transporte deficiente vive um conflito diário. No caso de uma metrópole como São Paulo, os prejuízos não só afetam o cotidiano da sua população, mas podem significar consequência mais abrangente dada a sua importância econômica nacional.

O sistema de transporte define pontos mais ou menos acessíveis, uma vez que estar acessível é estar em proximidade a eficientes modos de transporte. Uma região pode ter sua acessibilidade melhorada através da abertura de uma avenida ou pela implantação de uma estação de metrô, o que gera consequências imediatas: a valorização do solo (junto com a especulação imobiliária) e uma completa transformação da dinâmica do ponto (abertura de estabelecimentos comerciais e de serviços). O sistema de transporte tem papel nesse arranjo interno das cidades (VILLAÇA, 2001: 79/80), mas também papel estruturador na expansão urbana. Em São Paulo, este crescimento foi estabelecido primeiramente pelos caminhos de tropas¹ (LANGENBUCH, 1971: 30) e foi impulsionada pela ferrovia e pelo

¹ *São Paulo já fora, antes do advento ferroviário, o principal foco irradiador de estradas da província, a ela convergindo as mais importantes. Trata-se das seguintes estradas enumeradas no sentido horário a partir do Norte; será apontado o traçado local vigente na segunda e terceira década do século XIX, com referência às quais o censo de Müller e o relato de viajantes fornecem informações razoáveis:*

- 1) *Estrada de Bragança, cujas ramificações atingiam Socorro e o Sul de Minas passando pela freguesia de Juqueri (atual Mairiporã);*
- 2) *Estrada demandando o Rio de Janeiro (ou a “Côrte”, como se dizia), passando pelas freguesias do Brás, Penha e pela vila de Mogi das Cruzes (mas não passando por São Miguel nem por Itaquaquetuba)*
- 3) *Estrada de Santos, passando pela freguesia de São Bernardo (hoje cidade de São Bernardo do Campo);*
- 4) *“Caminho de carro” (novo) de Santo Amaro, demandando esta vila, destacando-se por sua importância predominantemente local, ao contrário das outras estradas;*
- 5) *Estrada em demanda do Sul, passando pela povoação de Pinheiros e por Cotia (vila em 1856, freguesia até então)*

transporte por bondes até o começo do século XX. A partir de então, o sistema viário assume como principal estruturador do crescimento urbano.

O crescimento de São Paulo, segundo sua dimensão metropolitana, foi iniciado após a implantação da ferrovia *São Paulo Railway* no final do século XIX, conferindo-lhe sua importância como entreposto comercial. Neste período a circulação em São Paulo era realizada por ruas tortuosas e mal aparelhadas e tinha como modo de transporte, carroças à tração animal.

Foi apenas na década de 1870 que se instalou o primeiro modo de transporte coletivo de São Paulo: o bonde. Primeiramente à tração animal, em 1900 foi inaugurado o sistema de bondes elétricos pela *Light & Power Company*, uma empresa canadense responsável também pela geração e distribuição de energia elétrica no município.

Os melhoramentos viários até este período eram mais decorrências das intervenções para melhoria da salubridade (RODRIGUES, 2008). A partir da inauguração do primeiro modo de transporte coletivo, tornou-se necessária a adequação das vias ao tráfego deste novo modo de transporte², o que levou a modificações no sistema viário. Foram realizadas obras de alargamento, prolongamento e pavimentação no final do século XIX e em 1912 a rede de bonde possuía 190 quilômetros.

Além de ser o primeiro modo de transporte coletivo, a rede de bondes também teve papel como estruturador do território³. Neste período, a expansão urbana foi em grande medida determinada pelo traçado das linhas de bonde, assumindo sua forma tentacular. De acordo com Langenbuch (1971:80) *“os bondes não poderiam deixar de ser um meio eficaz a serviço da expansão da cidade, e (...) contribuíram também para a suburbanização de áreas situadas a maiores distâncias”*.

6) A estrada de Itu, via margem esquerda do Tietê, que se entroncava na anterior entre Pinheiros e Cotia. Não passava por nenhum povoado em todo seu trajeto, mas apenas nas proximidades de alguns: Aldeia de Carapicuíba, Piedade (hoje Araçatiguama).

7) A estrada de Itu via Parnaíba e Pirapora, que se entroncava na mencionada a seguir.

8) Estrada de Goiás, passando por Jundiá; a mais importante estrada de penetração.

(LANGENBUCH, Juergen Richard. *A estruturação da Grande São Paulo: estudo de geografia urbana*. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia, Departamento de Documentação e Divulgação Geográfica e Cartográfica, 1971: 30)

² RODRIGUES, Gustavo Partezani. *Vias Públicas: tipo e construção em São Paulo (1898-1945)*. São Paulo, 2008, p.37

³ Ibid., p.18

Ainda segundo Langenbuch

A expansão difusa e interrompida do espaço urbano passou ainda a ser facilitada, a partir de 1900, pelo bonde elétrico, cuja primeira linha fora instalada neste ano, e que rapidamente se expandiu, tendo em 1905 substituído completamente os bondes de burro. A concessionária “Light & Power” não hesitou em estender extensões ainda não urbanizadas e que por algum tempo não poderiam garantir um transporte lindeiro. Assim, os elétricos atingiam em 1914: Santana, Penha de França, Ipiranga, Vila Prudente, Bosque da Saúde, Pinheiro e Lapa. Em 1906 foi inaugurada a única linha interurbana a ser criada, qual seja a de Santa Amaro. A mesma por muito tempo conservaria as características de “tramway interurbano”, comuns nos Estados Unidos nas primeiras décadas do século, e que se individualizavam tanto pelas características de sua via permanente, quanto pelos veículos especiais que empregam. (LANGENBUCH, 1971: 85)

Este modo de transporte público configurou-se como o principal modo de transporte e sua empresa concessionária, a *Light*⁴ detinha todo o controle sobre o sistema.

Em 1909, outra empresa ofereceu tarifa melhor que a da *Light* para o setor elétrico. Com o intuito de manter seu monopólio sobre este setor, o qual era muito mais lucrativo que o de transporte, a *Light* propôs manter fixa o valor da tarifa para transporte por bonde, o que a sustentou como concessionária dos dois setores durante todo o primeiro quartel do século XX (ZIONI, 2002).

O congelamento da tarifa de bonde a baixo preço, contudo, diminuía a arrecadação, o que limitava os recursos para investir em melhoramentos da rede de bondes. Ainda mais porque o interesse principal da empresa era o setor elétrico. Assim sendo, havia pouco investimento em no sistema de bondes, o que acarretou na decadência desse modo de transportes, o qual inclusive já vinha sofrendo com sobrecarga de seu sistema.

Em 1926 a *Light* apresenta um novo plano de transporte urbano, o qual incluía uma proposta de pré-metrô (ZIONI, 2002: 74). O plano também propunha um aumento da tarifa e o monopólio dos serviços de ônibus, assim como o de bonde. Apesar de ter parecer favorável emitido tanto pela comissão da prefeitura e quanto pelo consultor técnico contratado pela prefeitura, James Dalrymple, o plano é recusado pela imprensa e pela Câmara. Com desinteresse crescente pelo sistema de transporte por bondes, em 1941 a *Light* anuncia o fim da concessão deste serviço pela empresa.

⁴ A *Light & Power Company* detinha a concessão para transporte por bondes e pela distribuição de energia elétrica para São Paulo no começo do século XX.

A partir de meados da década de 1920 começaram a circular os primeiros ônibus para transporte urbano. A decadência do transporte por bondes e a flexibilização do trajeto permitida pelo modo por ônibus foram alguns dos fatores que acabaram por torná-lo o principal modo de transporte público em São Paulo. Segundo Anelli (2007)

O ônibus representaria a flexibilidade adequada para circulação desde o Centro até os bairros periféricos sem infraestrutura viária, dispostos quase que aleatoriamente pelo território. Flexibilidade possível no sistema sobre pneus.

A mentalidade rodoviarista encontrava-se em ascensão e arrecadava simpatizantes na prefeitura.

Dentre estes simpatizantes estava Prestes Maia, que em 1930 publica o *Estudo para um Plano de Avenidas*, trabalho completo de referências urbanísticas tanto norte-americanas e cujo discurso terá grande repercussão para a construção do sistema viário de São Paulo (LEME, 1990). No estudo Maia estabelece como prioridade para a estruturação de São Paulo a implantação do sistema viário radioconcêntrico. Segundo a visão de Maia este sistema estruturaria tanto a expansão urbana quanto o transporte urbano.

Na época a cidade já sofria com congestionamentos crescentes na região central e Maia propunha desafogar o centro através de um sistema de radiais e perimetrais. Além disso, o trabalho defende a priorização do sistema de transporte sobre pneus (LEME, 1990), uma vez que entendia o sistema de bonde como um empecilho para a fluidez do tráfego.

Figura 1 - Número de passageiros por modo - Bonde e Ônibus (PEREIRA, 2013: 25 / Fonte Dados SÃO PAULO (Pref.) Anteprojeto de um sistema de transporte rápido, 1956)

O ônibus, que inicialmente tinha função complementar ao transporte por bonde, gradativamente vai substituindo este modo de transporte. Em 1930, a frota de ônibus era de quatrocentos veículos e em 1934, já havia passado de setecentos. Além do ônibus, a partir do século XX há um crescente número na frota de automóveis particulares no município.

Tabela 1 - Índice de Motorização, São Paulo Município (VASCONCELOS, 1999:262)

Ano	População	Frota	Índice de Motorização	
			Hab./Veí	Veíc./Hab.
1920	579.033	3.411	170	0,006
1930	876.327	22.596	39	0,026
1940	1.326.261	31.211	42	0,024
1950	2.198.096	76.000	29	0,035
1960	3.666.701	164.693	22	0,045
1970	5.924.615	640.000	9	0,108
1980	8.493.226	1.897.878	5	0,220

Em 1901 a frota de veículos era cinco⁵, em uma década passou para seiscentos e trinta⁶ (1912) e em 1930 já passava de vinte mil automóveis⁷. O aumento da frota no município ocasionava problemas devido à falta de estrutura para comportar a circulação dos veículos. Congestionamentos e falta de estacionamento na região central eram as principais dificuldades enfrentadas pelos motoristas.

Os números referentes ao aumento da frota de automóveis em São Paulo são consideráveis ao longo do século XX e tem ligação com a implantação da indústria automobilística no Brasil.⁸ A criação do GEIA – Grupo Executivo da Indústria Automobilística – em 1956 durante o governo Juscelino Kubitschek impulsionou a vinda de indústrias automobilísticas estrangeiras ao Brasil. Esta medida estava associada à política rodoviarista, que ao mesmo tempo expandia a infraestrutura rodoviária e desmontava o sistema ferroviário⁹.

O Plano de Metas, programa de industrialização e modernização do governo Juscelino Kubitschek, tinha como objetivo tornar o país desenvolvido e industrializado. Dentre as ações previstas estavam o desenvolvimento da indústria de base, a ampliação da extração de petróleo e a construção hidrelétricas e estradas. Foi também período de construção de Brasília, que incorporara o ideário rodoviarista, estabelecendo o transporte sobre pneus como o principal meio de transporte da capital.

O ideário *rodoviarista* vinha associado à ideia de modernização do país. São Paulo, como polo econômico do país teve grande crescimento de sua frota a partir de 1960¹⁰, período a partir do qual a cidade passou por uma grande crise de circulação¹¹.

⁵ Costa, Lauro. *O alvorecer do automóvel em Piratininga*. São Paulo, 1956.

⁶ Vasconcelos, Eduardo Alcantara de. *Circular é preciso, viver não é preciso: a história do trânsito na cidade de São Paulo*/ Esudardo Alcantara de Vasconcelos – São Paulo: Annablume: FAPESP, 1999.

⁷ Vasconcelos, Eduardo Alcantara de. *Circular é preciso, viver não é preciso: a história do trânsito na cidade de São Paulo*/ Esudardo Alcantara de Vasconcelos – São Paulo: Annablume: FAPESP, 1999.

⁸ Ibid. p.262

⁹ DE PAULA, Dilma Andrade. *Estado, sociedade civil e hegemonia do rodoviarismo no Brasil*. Revista Brasileira de História da Ciência. Rio de Janeiro, v. 3, n. 2, p. 142-156, jul/dez 2010

¹⁰ O tema da circulação em São Paulo já era preocupação de especialistas devido ao número crescente de acidentes de trânsito fatais. E em 1949 foi realizado o I Congresso de trânsito da Cidade de São Paulo. Em 1961 São Paulo a frota de automóveis beirava dos 200.000 veículos, piorando de forma geral as condições de segurança viária e tráfego.

¹¹ Vasconcelos, Eduardo Alcantara de. *Circular é preciso, viver não é preciso: a história do trânsito na cidade de São Paulo*/ Esudardo Alcantara de Vasconcelos – São Paulo: Annablume: FAPESP, 1999.p.11

Para Rodrigues (2008:189)

O crescente número de automóveis resultava da prosperidade da elite paulista, que ocupava todos os espaços públicos da região como área para imensos estacionamentos, acelerando o adensamento da colina. Sem vias e sem espaços para deslocamentos e realização de atividades urbanas fundamentais, como lazer e trabalho, São Paulo vivia sob a ameaça de iminente crise de circulação. Além disso, a permanente expansão adquiria dimensões preocupantes. Verticalização e rodoviarismo eram assuntos constantes nos debates a cerca dos rumos da cidade, tanto em razão dos interesses imobiliários como em questões urbanísticas. Obras de desafogo, construção de novas avenidas e rápidas ligações com outros setores da cidade eram emergenciais.

Neste período, especialistas começaram a associar a crise da circulação com a falta de planejamento urbano. O grande crescimento urbano, como aquele ocorrido na segunda metade do século XX, gerava um território totalmente desorganizado e desigual. O problema do tráfego passa a ser designado à má distribuição das atividades e da população, além da falta de investimentos em modos de transporte de massa.

O conceito de descentralização urbana¹² e a ampliação dos modos de transporte público são temas recorrentes nos planos urbanísticos que se seguem, culminando com a conclusão do Plano Urbanístico Básico (PUB) em 1969. Apesar da previsão de um sistema de transporte rápido extenso dá-se continuidade a propostas relativas à infraestrutura viária. O PUB estabelecia um sistema viário “complementar” com 815 quilômetros de vias expressas. O Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado (PDDI) de 1971, primeiro plano aprovado por lei, também estabelece um amplo sistema de vias expressas.

A partir da crise do petróleo de 1973, contudo, intensificaram-se os discursos a favor do transporte público em detrimento do transporte individual. Em 1974 é feito o Estudo do Sistema de Transporte Urbano de Passageiros da Região Metropolitana de São Paulo (SISTRAN), que previa a ampliação do transporte por ônibus através da implantação de corredores de ônibus elétricos.

Os projetos para Plano Diretor das décadas de 1980 e 1990 também trazem propostas priorizando o transporte público. Contudo, diferentemente dos planos anteriores (PDDI e

¹² A ideia de descentralização urbana faz oposição à cidade mononuclear: uma cidade policêntrica através do estabelecimento de subnúcleos locais.

PUB), em que há projetos para um novo sistema viário composto por vias expressas, esses últimos planos propõem apenas complementações ao sistema viário existente.

O PUB foi entregue junto com um projeto para Metrô. Realizado pelo consórcio HMD, formado pelas empresas alemãs Hochtief e Deconsult e pela empresa brasileira Montreal, as obras começaram no final da década de 1960 e em 1974 é inaugurada a primeira linha (Linha Azul). A linha Vermelha teve sua primeira parte inaugurada em 1979 (concluída em 1989), a linha Verde, em 1991, a linha Lilás em 2002 e a linha Amarela em 2010.

Este novo modo de transporte foi bem aceito, mas sua rede ainda era muito pequena para as dimensões que a cidade havia adquirido. A linha Vermelha, a mais movimentada do sistema, estava sobrecarregada desde o ano de sua conclusão. A demanda era superior a sua capacidade, e o transporte sobre pneus (ônibus e veículo particular) ainda se configurava como transporte principal. Apesar de termos um discurso a favor do transporte público desde 1970, ainda é notório vultosos investimentos na sua infraestrutura viária.

O transporte sobre pneus tem sido o modo predominante em São Paulo. Tendência desde o começo do século XX, estes investimentos no sistema viário não passaram de medidas paliativas para o transporte urbano¹³. As Tabelas 02 e 03 mostram as viagens diárias em São Paulo por modo (1997 e 2007). O transporte por modo de transporte rápido (Metrô e Trem) representa menos de dez por cento das viagens diárias nos anos de 1997 e 2007. Os modos de transporte que utilizam a infraestrutura viária representam mais de metade das viagens diárias, tanto em 1997 quanto 2007.

Tabela 2 - Viagens diárias por modo, São Paulo 1997 (PESQUISA OD, 1997)

Modo	Número de viagens	Porcentagem de Total das viagens
Transporte viário (Ônibus, Transporte Fretado, Transporte Escolar, Automóvel, Táxi, Moto)	18.014.501	57%
Metrô/Trem (Metrô e Trem)	2.345.747	8%
Outros (Bicicleta, a pé, outros)	11.071.957	35%
	31.432.205	100%

Dados: Pesquisa Origem Destino 1997/ Companhia do Metropolitano de São Paulo

¹³ Apesar de o sistema viário também configurar base para o modo de transporte por ônibus, não houve ações significativas para a priorização deste modo, como a implantação de corredores de ônibus.

Tabela 3 - Viagens diárias por modo, São Paulo 2007 (PESQUISA OD, 2007)

Modo	Número de viagens	Porcentagem de Total das viagens
Transporte viário (Ônibus, Transporte Fretado, Transporte Escolar, Automóvel, Táxi, Moto)	22.067.460	58%
Metrô/Trem (Metrô e Trem)	3.038.575	8%
Outros (Bicicleta, a pé, outros)	12.988.350	34%
	38.094.385	100%

Dados: Pesquisa Origem Destino 2007/ Companhia do Metropolitano de São Paulo

O sistema viário se consagrou como infraestrutura de transporte priorizada pelos investimentos públicos durante o século XX, em detrimento do desenvolvimento dos modos de transporte em massa. A continuidade dada a esta tendência tem feito persistir e agravar a crise de circulação em São Paulo. O transporte coletivo ineficiente e sobrecarregado incentiva o transporte individual, que por sua vez sobrecarrega novamente o sistema viário.

Tendo em vista sua grande importância para o transporte urbano da cidade, esta dissertação tem como objetivo estudar o sistema viário estrutural de São Paulo. O estudo é feito em duas partes, que estão divididos nos dois capítulos do trabalho. No primeiro capítulo é apresentado um levantamento dos principais projetos viários estabelecidos entre 1930 e 2002. Foi escolhido este período para análise, pois engloba a publicação do primeiro plano urbanístico, *Plano de Avenidas* de Prestes Maia, e o último Plano Diretor aprovado para o município. Os principais projetos viários são analisados levando em conta o modelo urbano que defendem, além do modelo de sistema viário que propõem – radio-concêntrico ou malha direcional.

Para este levantamento foi possível resgatar alguns planos em sua publicação original. Entre estes estão o *Programa de melhoramentos públicos para a cidade de São Paulo (1950)*, o estudo da SAGMACS, *Estrutura urbana da aglomeração paulistana (1957)*, o *Estudo para*

*Plano Diretor de 1960*¹⁴ o *Plano urbanístico básico (1969)*, o *Plano metropolitano de desenvolvimento integrado (1970)* e o *Plano Diretor Estratégico (2002)*.

Outros projetos estudados foram analisados a partir de bibliografia secundárias. Dentre estas destacamos a tese de doutorado de LEME (1990), o livro *A cidade que não pode parar – planos urbanísticos de São Paulo no século XX*¹⁵ (2002), a dissertação de Lucas Cestaro (2009) e o levantamento do CESAD – FAU/USP sobre o Plano Diretor de 1991 (1992).

O segundo capítulo expõe um estudo do sistema viário estrutural construído. Este trabalho é feita a partir da produção de quatro mapas do sistema viário estrutural usando como base as Cartas cadastrais SARA Brasil (1930). VASP (1954) e Emplasa (1982) e o mapa do Plano Diretor Estratégico (2002). Através destes mapas, e com alguns dados adicionais de fornecidos pelo SP Urbanismo (antiga Emurb), foi feita a análise da implantação do sistema viário levando em conta os tipos e a localização das intervenções.

A terceira parte desta dissertação, *Considerações Finais*, expõe algumas reflexões sobre os conceitos urbanísticos apresentados pelos projetos viário estudados. Além disso, é discutido o sistema viário estrutural implantado, as tendências e mudanças em sua constituição.

¹⁴ Projeto de PD 1960 estava incluído na publicação *Planejamento: Adhemar de Barros 1957-1961*, da prefeitura de São Paulo.

¹⁵ Trabalho inclui textos de Luiz Ackel, Candido Malta Campos, Nadia Somekh, Silvana Zioni e Denise Antonucci.

CAP. 1 – PLANOS E PROJETOS PARA O SISTEMA VIÁRIO ESTRUTURAL PAULISTANO

1.1 Os Planos e Projetos Viários para São Paulo de 1930 a 2002

1.1.1. Plano de Avenidas, 1930

Iniciaremos o estudo dos planos urbanos e projetos viários para São Paulo analisando o trabalho *Um estudo de um Plano de Avenidas para a cidade de São Paulo*. Conhecido como o *Plano de Avenidas*, foi publicado em 1930 e é considerado o primeiro plano de conjunto para São Paulo. Foi elaborado por Francisco Prestes Maia quando trabalhava na prefeitura como engenheiro da Diretoria de Obras e Viação. No trabalho Maia enfrenta o problema do rápido crescimento urbano paulistano e, fundamentando-se em modelos estrangeiros e projetos de urbanistas e engenheiros paulistanos (LEME, 1990), apresenta uma proposta que propõe favorecer um crescimento urbano ordenado, primordialmente através de seu sistema de transporte.

O sistema de transporte estabelecido por Maia tem como base a organização do sistema viário. Este é formado a partir da associação do modelo de *Perímetro de Irradiação* de Eugène Hénard e o sistema *radial-perimetral* de Joseph Stübben. LEME (1990), contudo, afirma que apesar da associação dos dois modelos para o desenho do sistema viário paulistano os princípios destes dois modelos são contraditórios. Enquanto o modelo de Hénard procura adensar e convergir o centro, o sistema radial-perimentral favorece dispersão do movimento.

Sobre as divergências entre os modelos de Hénard e Maia, Leme (1990:116/117) afirma que

A cidade do futuro, na visão de Hénard, não se estende indefinitivamente como propõe Prestes Maia para São Paulo, pelo contrário, é uma cidade densa com a infraestrutura de transportes, de comunicações, correio, telégrafo, telefone e a canalização de água, gás instaladas em vários andares no subsolo.

Dado que o objetivo da descentralização, conforme Prestes Maia não aparece nos textos de Hénard, ele recorre às observações de outros autores que, como ele, têm o objetivo de deslocar as atividades comerciais.

Maia chama a sua proposta de descentralizadora, contudo, segundo LEME esta caracterização é um equívoco. Para a autora o *Plano de Avenidas* não pode ser descrita como descentralizadora uma vez que a proposta reforça a estrutura mononuclear¹⁶ existente. Para LEME a ampliação do centro não gera descentralização, na verdade reforça o carácter de um único polo urbano. O sistema viário radial-perimetral reforça este núcleo central, mas também confere à cidade um modelo urbano de baixa densidade e sem barreiras para crescimento.

O plano discursa sobre os diferentes modos de transporte – metrô, ônibus, bonde, táxi e automóvel individual –, mas não há nenhuma ênfase a um modo específico. A única afirmação clara neste debate é a sua posição contrária ao transporte por bonde. Segundo Maia, o transporte de superfície – transporte feito no nível da rua – deveria ser priorizado, e as linhas de bondes prejudicavam este sistema, impedindo o fluxo livre nas vias principais.

Lembramos que no final da década de 1920 a companhia canadense *Light*, responsável pelo transporte público por bonde em São Paulo, buscava a renovação do contrato. Após três décadas sem grandes investimentos neste modo de transporte e interessada em manter-se concessionária exclusiva do setor elétrico (setor altamente lucrativo, pela qual a empresa também se responsabilizava), em 1926 a *Light* apresenta uma proposta de instalação de um sistema de “pré-metrô”. Elaborado pelo especialista canadense Norman Wilson, a implantação do projeto significaria uma ampliação significativa no sistema de transportes públicos, contudo a não renovação do contrato da *Light* impediu o que seria o primeiro grande investimento em transporte independente do sistema viário (ZIONI, 2002).

¹⁶ O conceito de descentralização de Prestes Maia se fundamentou no trabalho do urbanista norte-americano Harland Bartholomew. Bartholomew sugere quatro formas de descentralização: a dilatação do centro congestionado; o afastamento das atividades para a periferia; a criação de centros secundários; a constituição de cidades de organização metropolitana.

Conforme afirma LEME (1990), Maia adota a primeira sugestão, pois considera as outras ainda prematuras para São Paulo, e é radicalmente contra o estabelecimento de uma estrutura metropolitana, composta por várias cidades.

Citação de Francisco Prestes Maia a respeito da quarta sugestão de Bartholomew:

“Notaremos que a razão de ser das grandes metrópoles reside justamente na centralização, na proximidade, no contacto imediato de muitas pessoas (...) em segundo lugar é de ver que as atividades suscetíveis de localização externa, geralmente já estão localizadas fora (...) há além disso a considerar a enorme área que as cidades jardins exigem, a multiplicação dos serviços de viação e canalizações, o encarecimento dos transportes entre o local e a metrópole, a psicologia popular.” (MAIA, 1930, p.303)

A repercussão do *Plano de Avenidas* e a proximidade com a sua divulgação poderia sugerir que o documento tenha influenciado a não renovação do contrato da Light. LEME (1990), contudo, refuta esta possibilidade, afirmando que os argumentos apresentados pelo plano eram pouco claros e até contraditórios em relação às suas próprias posições expostas no plano.

LAGONEGRO (2003) indica uma associação entre a política rodoviarista e o modelo industrial norte-americano. Segundo ANELLI (2007)

(...) a abertura das primeiras estradas de rodagem por Washington Luiz e o surgimento do culto do automóvel como sinal de modernidade situam-se no mesmo período e contexto das decisões políticas que recusaram o projeto de Metrô da Light e optaram pelo Plano de Avenidas de Prestes Maia.

ZIONI (2002) explica a não renovação do contrato com a *Light* ao seu conjunto de opositores. Além da mentalidade rodoviarista promulgada pelas ideias de Prestes Maia e Ulhôa Cintra, o plano da *Light* também foi duramente criticado na Câmara e na imprensa, a qual, segundo ZIONI, explorava a revolta da população contra o monopólio canadense e seus péssimos serviços. Desse modo, mesmo com a avaliação positiva do plano feita por Victor Freire e pelo engenheiro escocês James Dalrymple, o qual, inclusive condenava a opção pelo automóvel particular, a *Light* não teve seu contrato renovado. Para ZIONI, a não adoção do projeto pode ser considerada a primeira grande oportunidade perdida para que São Paulo tivesse um eficiente sistema de transporte urbano.

Com a negação a renovação do contrato, a partir da década de 1930 o ônibus, que até então estava servido como um modo complementar ao transporte por bonde, gradativamente vai ganhando importância no transporte coletivo até substituí-lo.

O sistema viário proposto no *Plano de Avenidas* incorporou o conceito de perímetro de irradiação e a estrutura radial-perimetral. Apesar de este ter sido o primeiro plano de conjunto para São Paulo a sua proposta viária não foi tão inédita. Para o desenho Perímetro de Irradiação Prestes Maia utiliza-se de duas propostas anteriores: a de Victor da Silva Freire de 1911 e a de Ulhôa Cintra em 1924.

A proposta da estrutura viária se divide em vias perimetrais e vias radiais. A respeito das radiais, Maia utiliza-se de uma estrutura pré-existente decorrente do fluxo centro-periferia e

procura favorecer as direções dominantes de tráfego¹⁷. O intuito é aumentar a velocidade e fluxo e tornar o sistema mais eficiente. Foi neste ponto que o autor encontrou no transporte por bonde um empecilho, pois este interromperia a vazão desejada. Além disso, a estrutura radial possibilita o movimento de expansão permanente, que, segundo Maia, é um aspecto essencial para metrópole paulistana.

Para o sistema perimetral Maia define três anéis: o Perímetro de Irradiação, o *Boulevard exterior* e o circuito de *Parkways*. O primeiro anel contorna a região central e tem como função descongestionar esta área, desviando as correntes de passagem. Prestes Maia acreditava que deste modo, isolando-se o centro, a vida comercial seria descentralizada.

A segunda perimetral seria instalada sobre o leito das linhas férreas São Paulo Railway e Sorocabana. Para tanto estas seriam transpostas para a margem do rio Tietê. Já a terceira perimetral se envolveria em torno da área urbanizada daquela época e se acomodaria às margens dos rios Pinheiros e Tietê, seguindo as cabeceiras do Ipiranga e descendo pelo vale do Tamanduateí (LEME, 1990). Tanto a segunda como a terceira perimetral teriam como função estabelecer ligação entre as radiais e os seus entremeios.

O *Plano de Avenidas* é um documento importante a ser estudado, pois orientou diretamente as intervenções viárias de São Paulo durante as gestões de Fábio Prado e Prestes Maia entre 1934 e 1945, além de influenciar intervenções de outras gestões, por exemplo, o governo Faria Lima, 1965 a 1969. Segundo LEME (1990) a execução das obras transformam a estrutura urbana de São Paulo e preparam a cidade para o desenvolvimento econômico que se concretizará nas décadas seguintes.

¹⁷ As principais radiais citadas por Prestes Maia: Avenida Anhangabaú (atual Avenida 9 de Julho), a Av. Itooró (atual Avenida 23 de Maio), Av. Tiradentes, Av. São João, Av. rio Branco, Av. Rangel Pestana, Av. Central do Brasil, Av. Estados, Av. Liberdade, Av. Major Diogo, Av. Consolação

Figura 3 - Esquema Viário do Plano de Avenidas (CAMPOS & SOMEKH, 2002:62)

Figura 4 - Proposta do Plano de Avenidas para a região central, 1930 (CAMPOS;GAMA;SACCHETTA, 2004:107)

1.1.2. Programa de Melhoramentos Públicos para a cidade de São Paulo, 1950

Em 1950 o prefeito Lineu Prestes, nomeado pelo governador estadual Adhemar de Barros, encomenda um estudo à *International Basic Economy Corporation* (IBEC), uma entidade norte-americana presidida por Nelson Rockefeller que prestava consultoria técnica a países em desenvolvimento. O estudo foi dirigido pelo engenheiro nova-iorquino Robert Moses, responsável por inúmeras intervenções em Nova Iorque no período entre 1930 e 1960, incluindo o sistema de *parkways* e vias expressas de Long Island.

Para o estudo foi requisitado um “relatório minucioso concernente ao planejamento geral de obras públicas, para a Municipalidade de São Paulo,” no qual deveria incluir “estudos recomendações ou planos referentes a: a) uma planta geral e um plano de zoneamento; b) um sistema de artérias de tráfego; c) transporte coletivo; d) parques e praças de recreio; e) retificação do Rio Tietê e saneamento e urbanização das várzeas; f) engenharia sanitária; g) sugestões sobre métodos de financiamento para a realização das obras e serviços públicos (IBEC & SÃO PAULO, 1950).

O estudo tem como introdução um relatório do Diretor Robert Moses, no qual são apresentados os objetivos do trabalho e em que é feita uma explicação geral das propostas e recomendações. Em seguida há um relatório de cada subárea de estudo: Planejamento e Levantamento Cartográfico; Zoneamento; Transporte Coletivo; Rodovias Arteriais e Transito; Retificação e Urbanização; Parques e Praças de Recreio; Abastecimento de Água, Rede de Esgotos e Eliminação do lixo; Abastecimento de Água, Rede de Esgotos e Eliminação do lixo; Financiamento.

No relatório são feitas algumas constatações importantes. Por exemplo, no primeiro relatório temático, *Planejamento e Levantamento Cartográfico*, é feita uma advertência ao fato de não existir ainda uma planta da cidade, em escala grande, completa e razoavelmente exata. Isto porque as plantas às quais a equipe teve acesso, incluindo o levantamento SARA Brasil, estavam ultrapassados pelo crescimento da cidade e, portanto, dificultaria uma análise mais precisa. Por isto, dentre as recomendações destacaram a urgência em contratar uma companhia particular competente, *da execução de um mapa aéreo fotogramétrico das áreas já urbanizadas, a daquelas que mais provavelmente o serão em futuro próximo* (IBEC & SÃO PAULO, 1950).

Outra colocação importante diz respeito à questão do transporte coletivo. Segundo o relatório, *o problema de transportes da cidade é dos que mais urgentemente exigem solução. E deverá ser enfrentado de maneira enérgica e pronta* (IBEC & SÃO PAULO, 1950, p.27). É sugerido um modelo de trânsito rápido superficial na faixa central dos eixos das vias expressas, contudo não é excluída a necessidade de um transporte de massa (trens subterrâneos) na região central.

O estudo recomenda como medida imediata a aquisição de um grande número de ônibus espaçosos e modernos (500 unidades) acompanhado por medidas para melhorar a circulação destes ônibus no centro da cidade.

O trabalho (IBEC & SÃO PAULO, 1950, p.32) afirma que

Nossa opinião é que o sistema proposta do ônibus expressos e locais, suplementado pelo uso da porção central da faixa de domínio das rodovias expressas, reservada para trânsito rápido, dispensará a dispendiosa construção de grande parte das linhas de trens subterrâneos que, periodicamente, tem sido proposta para São Paulo. Um serviço de trens subterrâneos será eventualmente necessário na área central congestionada da Cidade, mas isso ainda demorará muitos anos.

Na seção *Rodovias, artérias e trânsito* é apresentada a proposta viária do relatório. Esta descarta o segundo circuito de perimetrais do *Plano de Avenidas* e incorpora o terceiro circuito sem seu fechamento na região sudeste. Quase todas as vias propostas já estavam estabelecidas no Plano de Avenidas (marginais Tietê e Pinheiros, Radial Leste, prolongamento da Avenida Nove de Julho), contudo o seu desenho é feito tomando como princípio a facilidade de execução e a articulação com as rodovias em construção na época (SOMEKH e CAMPOS, 2002): Anchieta, ligando a capital a Santos; Anhanguera, no rumo do interior do Estado; e São Paulo- Rio, atual Via Dutra).¹⁸

O plano reforçou o crescimento da cidade baseado no conceito americano de subúrbio conectado à área central através de vias de alta velocidade (FAJERSZTAJN, 2012). A proposta viária para São Paulo adota um desenho de vias expressas com caráter mais “aberto”, ressaltando as ligações regionais, nacionais e internacionais da capital. Para Moses, de forma similar ao que ocorre nas grandes cidades norte-americanas, o trânsito de São Paulo tem

¹⁸ Propunha inclusive o prolongamento das rodovias Anhanguera e Rio- São Paulo até Ponte Grande, ao longo do Tietê.

significativo fluxo subúrbio-centro. Por este motivo a questão do trânsito da metrópole não poderia ser encarada como um problema de preocupação restrita do município.

Sobre a proposta de Moses, Anelli (2007) afirma que

Apesar de manter a estrutura radio-concêntrica do plano de Prestes Maia, Moses identifica o impacto da rede de rodovias estaduais que tinham São Paulo como centro regional. Sugere que as avenidas marginais ao Tietê e Pinheiros, já concebidas esquematicamente no plano de Maia, recebessem o tráfego das rodovias, concebendo a função que ainda cumprem hoje (20).

Outro caráter que diferencia esta proposta daquela apresentada pelo Prestes Maia é o tipo de via proposta. O relatório da IBEC foi o primeiro a propor vias de grande fluxo: as vias expressas. Apesar de o relatório citar a importância e emergência do transporte coletivo de massa em São Paulo, a proposição de vias de grande porte reforça a importância do sistema viário no âmbito do transporte urbano em São Paulo.

Seu desenho viário é o primeiro a propor a implantação das marginais Tietê e Pinheiros como vias expressas. Estes dois grandes eixos viários configuram importante base para o sistema viário atual em São Paulo, e será objeto de inúmeros projetos de ampliações e alargamento ao longo do século XX, até o início do século XXI.

A proposta viária do *Programa de Melhoramentos Urbanos para a cidade de São Paulo* pode parecer uma simples retomada do projeto viário do plano de Prestes Maia, mas não o é. Apesar de utilizar-se de eixos viários do plano de 1930, este relatório apresenta uma proposta urbana diferente daquela defendida anteriormente. Enquanto Maia tratava a metrópole como um mecanismo independente, Moses e sua equipe reconhecem a metrópole em escala maior, cuja importância alcançara o patamar nacional e internacional e para a qual era intrínseca a ampliação das conexões de âmbito regional, nacional e internacional¹⁹.

Tendo em vista o crescente problema de congestionamento na região central na época, o relatório estabelece algumas recomendações, dentre elas: o fim ao sistema de estacionamento desregrado (tomando como exemplo a região do vale do Anhangabaú); a

¹⁹ Inclui-se o cenário internacional devido a proposição do eixo de conexão com o aeroporto. A Via Expressa do Aeroporto interligaria o Parque Ibirapuera ao aeroporto de Congonhas.

adoção de um sistema de estacionamento rotativo pago; a instalação de um moderno sistema de sinais de tráfego sincronizados.

O relatório também discorre sobre a necessidade de um zoneamento, contudo abordam apenas medidas de restrição de altura dos edifícios e limitação dos usos em algumas áreas. Por fim, faz recomendações em favor da retificação, dragagem e limpeza do Rio Tietê e apresenta meios a partir do quais podem ser financiadas as obras (aumento de tarifas de transporte, taxas de água e esgoto, etc.).

Figura 5 - Via Expressa Marginal Tietê, Programa de Melhoramentos Públicos para a cidade de São Paulo (SÃO PAULO (Cid.), 1950)

Figura 6 - Via Expressa Marginal Tietê, Programa de Melhoramentos Públicos para a cidade de São Paulo (SÃO PAULO (Cid.), 1950)

Figura 7 – Programa de Melhoramentos Públicos para a cidade de São Paulo (SÃO PAULO (Cid.), 1950)

Figura 8 - Rede Viária Regional, Programa de Melhoramentos Públicos para a cidade de São Paulo (SÃO PAULO (Cid.), 1950)

1.1.3 Estrutura Urbana da Aglomeração Paulistana, 1958

Em 1956, a pedido do prefeito Wladimir de Toledo Piza, a SAGMACS (Sociedade para a Análise Gráfica e Mecanográfica Aplicada aos Complexos Sociais) foi contratada para a realização de um novo estudo sobre São Paulo. A SAGMACS é um núcleo formado em 1947 que segue os preceitos do movimento Economia e Humanismo, coordenado pelo Padre Louis-Joseph Lebreton (teólogo e um dos fundadores do movimento Economia e Humanismo na França).

O movimento Economia e Humanismo tem como interesse atender às necessidades do homem, procurando conciliar o desenvolvimento econômico e bem-estar social. Para tanto possuía como metodologia a análise sistemática do objeto de estudo (segundo o princípio de “ação sobre a realidade” do movimento Economia e Humanismo), com a participação de profissionais de diferentes áreas, a partir da qual seria feito o diagnóstico das carências urbanas. De acordo com ANTONUCCI (2002) a SAGMACS prenunciavam os princípios do planejamento integrado²⁰, segundo o qual o espaço deveria ser visto em sua totalidade, a partir de várias disciplinas e envolvendo intervenções políticas, sociais, econômicas, administrativas e urbanísticas.

Para mostrar o escopo do trabalho realizado pela SAGMACS apresentamos a seguir o índice das quatro partes do estudo produzido (a terceira parte, referente a análises sociológicas não chegou a ser concluída):

Primeira Parte: PERSPECTIVAS HISTÓRICAS, DEMOGRÁFICAS E ECONÔMICAS DA AGLOMERAÇÃO PAULISTANA

Capítulo Primeiro – Da Capela de São Paulo à grande metrópole industrial

Capítulo Segundo – A expansão das zonas de influência da metrópole paulista

Capítulo Terceiro – O crescimento demográfico

Capítulo Quarto – Estrutura de Expansão Paulistana

Capítulo Quinto – São Paulo e o crescimento de outras capitais brasileiras

²⁰ Planejamento integrado: “A ordenação do território deveria ser conduzida a partir de uma visão científica e prática, e ser precedida de investigações sobre vocações e potencialidade do núcleo urbano e da região, sendo papel do Estado dar condições básicas para que o indivíduo conquistasse melhor nível de vida.” (ANTONUCCI, 2002, p.99)

Segunda Parte: ESTRUTURA URBANA DE SÃO PAULO

Capítulo Primeiro – Método

Capítulo Segundo – Análise de estrutura urbana

Terceira Parte: ASPECTOS SOCIOLÓGICOS DA AGLOMERAÇÃO PAULISTANA

Quarta Parte: ASPECTOS URBANÍSTICOS

Capítulo Primeiro – Método do trabalho adotado

Capítulo Segundo – Fundamentos teóricos da análise urbanística de São Paulo

Capítulo Terceiro – Dados resultantes da Pesquisa

Apêndice – Nota sobre a necessidade de uma legislação urbanística

Quinta Parte: CONCLUSÕES E SUGESTÕES

Capítulo Primeiro – A aglomeração paulistana e seus problemas

Capítulo Segundo – A ordenação territorial do “Great” São Paulo

Capítulo Terceiro – A ordenação territorial do “Greater” São Paulo

Capítulo Quarto – A ordenação territorial do “Greatest” São Paulo

Na primeira parte, é realizado um levantamento da formação de São Paulo, sua estruturação a sua situação atual. Na segunda, explicitam-se as metodologias adotadas nos levantamentos e são apresentadas análises de estrutura urbana. A quarta parte expõe os resultados dos levantamentos realizados e na quinta parte são organizadas as conclusões e sugestões.

Vale ressaltar a importância do levantamento realizado pela SAGMACS, uma vez que os registros anteriores ainda apresentavam a cidade com suas feições do início do século, desatualizados. O levantamento SAGMACS preencheu um grande vácuo sobre mapeamento das condições físicas e sociais da aglomeração paulistana. O relatório contou com inúmeros mapas que detalhavam as condições da metrópole, mas também incluiu estudos urbanísticos sobre a dinâmica urbana.

No segundo capítulo da segunda parte, por exemplo, é apresentado o levantamento dos fluxos de deslocamentos na cidade. Após uma análise sobre o deslocamento *moradia-trabalho*, é observada a associação entre a falta de oferta de emprego local e o elevado tempo de deslocamento da população da região. Em regiões como a zona Norte e Leste, nas quais havia baixa oferta de emprego, a população passa mais tempo no deslocamento ao trabalho por modo coletivo que moradores de outras regiões (SAGMACS, 1958, pp. II 100 - II 101).

O estudo segue a fazer outras avaliações referentes ao transporte urbano. Segundo o levantamento realizado pelo estudo o transporte coletivo nas vias perimetrais apresenta *velocidades de serviço excessivamente baixas, e alta porcentagem do tempo de percurso consumido em paradas para subida e descida dos passageiros acarretando congestionamento do trânsito* (SAGMACS, 1958, p. IV-96). Apesar de afetar mais fortemente o modo de transporte público, a baixa vazão do fluxo atinge também passageiros do modo de transporte individual e o relatório coloca em dúvida a eficiência o modo de intervenção por “operações viárias”. Segundo o estudo (SAGMACS, 1958: IV-96)

Os números acima reproduzidos, si encarados como índices de utilização de um veículo como o automóvel capaz de desenvolver as velocidades elevadas para que fosse fabricado, e, no entanto reduzido a percorrer uma média de menos de 10 km/hora, são bem sintomáticos das deficiências das atuais condições de tráfego no centro urbano. Deve ser lembrado que esse fato ocorre num ampla avenida de irradiação, aberta à custa de onerosas desapropriações e demolições. Servem esses índices para mostrar a eficiência, relativamente reduzida, das simples “operações viárias” de abertura de avenidas, quando uma reorganização da vida urbana é tentada, simultaneamente, por outros meios.

Segundo o relatório, os problemas enfrentados por São Paulo eram decorrentes dos três seguintes pontos:

- 1) A saturação máxima do centro da cidade (tanto econômica quanto física);
- 2) O caráter mononuclear de São Paulo. A cidade é *organizada, de modo particularmente total, em função de um centro único, a zona que, historicamente deu origem à aglomeração de agora*²¹;
- 3) Os esforços previstos e necessários para desobstruir o centro arriscam-se a congestioná-lo ainda mais e acentuar o caráter monopolizador da aglomeração. O relatório previa, caso este modelo mononuclear fosse mantido, um quadro urbano inviável para as próximas décadas devido ao crescimento populacional *anárquico* (previsto entre 10 e 12 milhões). Por este motivo é sugerida como enfrentamento ao problema uma *melhor, mais correta e racional, distribuição geográfica da população do complexo e comercial da aglomeração da Capital* (SAGMACS, 1958, pp.V-5, V6).

²¹ A partir do momento em que o aumento da população deslocou as áreas de implantação para zonas mais ou menos afastadas desse Centro, os diversos equipamentos não acompanharam o deslocamento, de modo que todo o conjunto do tecido urbano permaneceu orientado para o centro e dele dependente.” (SAGMACS, 1958, p.V-9)

A conclusão da pesquisa é fundamentada principalmente no reconhecimento da aglomeração paulistana como um centro de características metropolitanas e de relevância nacional. O estudo, fundamentando-se em avaliações e experiências no exterior²², faz a recomendação de transformar a aglomeração em uma cidade multipolar, mais homogênea e bem distribuída.

O estudo SAGMACS (1958:V-59) afirma que

(...) os Governos dos Estados americanos, diante do excessivo crescimento dos centros metropolitanos motivado pelo êxodo dos habitantes de outras cidades e do campo, estimulem e orientam uma descentralização das fontes de trabalho, e a criação ou desenvolvimento dos centros regionais de produção que tendem uma distribuição mais equilibrada da atividade e da população em cada país. (SAGMACS, 1958, p.V-59)

Esta cidade multipolar seria construída através do fortalecimento dos subcentros regionais identificados pelo levantamento de campo, pela distribuição das zonas industriais e pela descentralização administrativa²³. O relatório organiza a estruturação urbana a partir de unidades menores, que agrupadas entre si formarão o grande complexo urbano metropolitano. A SAGMACS estabelece os seguintes escalões (do menor para o maior): Unidade de vizinhança > Unidade elementar ou quaternária > Unidade terciária ou complexa > Unidade secundária ou completa > Escalão municipal > Escalão intermunicipal. Seguindo esta linha de pensamento, insiste na obrigatoriedade do Plano Diretor para a cidade e no planejamento regional²⁴.

²² O cenário que apresentava São Paulo lembrava o de outras cidades, conforme constado no Congresso Interamericano de Municípios de 1956, no Panamá.

²³ Propõe, inclusive, a transferência do centro administrativo governamental para a região de transição, fora da área central, e a criação de um centro regional na zona leste (Sapopemba/São Mateus) (ANTONUCCI, 2002, p.105).

²⁴ Em seu trabalho *O Plano Regional de São Paulo: Uma Contribuição da Universidade para o estudo de "Um Código de Ocupação Lícita do Solo"*, Anhaia Mello trabalha a partir da perspectiva do problema da distribuição da população sobre o território em escala nacional, mas trata especificamente do caso de São Paulo. O texto estabelece a necessidade de um planejamento regional para São Paulo.

Ao contrário da ideia trabalha pela SAGMACS, Mello defende a necessidade da imposição de um limite para o crescimento de São Paulo. O equilíbrio da ocupação do território se daria em uma estrutura macro, contudo nos moldes da cidade-jardim, ou seja, através de cidades-satélites de médio porte.

Em ambos os trabalhos (SAGMACS e Anhaia Mello) também são defendidas a noção de equilíbrio, harmonia como princípio pra ordenação urbana. Enquanto a SAGMACS preconiza o equilíbrio entre economia e bem estar social do movimento *Economia e Humanismo*, Anhaia Mello estabelece a necessidade de equilíbrio entre as funções urbanas (Residência, Trabalho, Recreio e Circulação), o que remete ao trabalho de Le Corbusier, *Carta de Atenas*.

O relatório *Estrutura Urbana da Aglomeração Paulistana* não apresenta nenhum modelo de sistema viário, mas tem ampla importância para o planejamento urbano, pois estabelece um discurso distinto para a época e rompe com a lógica da especulação imobiliária vigente desde o final do século XIX, mostrando que a estrutura mononuclear não daria conta de melhorar as condições urbanísticas de São Paulo (CESTARO, 2009, p.235).

Concluído em 1958, no início da gestão Adhemar de Barros, o relatório foi engavetado. O trabalho não apresentou uma proposta para o sistema viário paulistano, mas o levantamento realizado ilustrou uma realidade urbana ainda não apreendida. De acordo com ANTONUCCI (2002), os resultados do estudo foram utilizados pela equipe de Carlos Lodi, no Departamento de Urbanismo, para subsidiar a proposta de Plano Diretor, sendo parcialmente incorporada no documento final da gestão Barros.

Figura 9 - Gráfico das Margaridas, Região Central (SÃO PAULO (Cid), 1961)

Figura 10 - Gráfico das Margaridas, Região Sul (SÃO PAULO (Cid), 1961)

Figura 11 - Gráfico das Margaridas, Região Leste (SÃO PAULO (Cid), 1961)

1.1.4. Estudo para Plano Diretor 1960

Somos contrários à esquematização viária de São Paulo por meio de avenidas radiais e perimetrais; pois este esquema contraria o policentrismo que consideramos necessário para nossa metrópole. No entanto, certas vias aí estão e constituem um irrefutável ponto de partida; é possível, porém, entossá-las dentre de um esquema viário mais apropriado. É o que fez o Departamento de Urbanismo em 1957. (WILHEIM, 1965:96)

Em 1961 o Departamento de Urbanismo publicou uma coletânea dos trabalhos de planejamento e pesquisas sobre São Paulo realizados até aquela data. Dentre estes documentos estavam parte dos levantamentos realizados pela SAGMACS e um estudo de proposta para Plano Diretor. Este último foi realizado pelo próprio Departamento de Urbanismo sob direção de Carlos Lodi, contudo não chegou a ser levado a Câmara. Apesar disso, por ter sido o primeiro projeto de planejamento urbano após o estudo da SAGMACS – inclusive incorporando várias premissas destacadas no estudo – e por apresentar um projeto viário para São Paulo, consideramos relevante a sua análise neste estudo.

No início do relatório do PD 1960 temos a seguinte colocação que nos remete às sugestões apresentadas pelo estudo *Estrutura da Aglomeração Paulistana*.

O trabalho (São Paulo (Cidade), 1961:11) afirma que

A diretriz de operação estabelecida pelos técnicos, pelos assessores do planejamento e pela administração e fundada na mais atualizada doutrina urbanística, é o da desconcentração das funções urbanas e sua reorganização e reaparelhamento em uma nova escala, condizente com as dimensões da cidade e com sua projeção futura.

Outros tópicos apresentados pelo estudo SAGMACS são retomados em seguida: o planejamento urbano como algo de âmbito extramunicipal, regional e até nacional e o planejamento urbano como uma disciplina de colaboração multidisciplinar.

Ainda na introdução são esclarecidos os principais objetivos do Plano Diretor (1960:15):

(...) melhor aparelhar a cidade para suas funções, (o plano) visa essencialmente a desconcentração, a reorganização do tecido urbano em torno de núcleos de vitalidade própria, funcionando como centros de atração secundária e pontos em torno dos quais o tecido urbano, quer quanto ao uso, quer quanto ao aproveitamento, irá cuidadosamente se reconstituindo para o melhor e mais justo desempenho de todas suas funções

Para a referente desconcentração do tecido urbano, o plano propõe a subdivisão do território em distritos, os quais se organizariam em torno dos seus centros locais. Estes polarizariam as funções urbanas básicas, desenvolvendo parte das atividades que até pouco tempo somente o centro exercia, como, por exemplo, as agências bancárias. A reorganização do território urbano seria feita através da legislação urbana: o zoneamento.

O Plano (São Paulo (Cidade), 1961:18) afirma que

O zoneamento afinal atuará no sentido de evitar a compactação contínua da cidade, favorecendo ou ressaltando separações entre as várias unidades que a compõem; promoverá a formação de novos núcleos de comércio e artesanato, favorecendo o desenvolvimento dos que existem, e definirá as áreas em que vai se desenvolver a indústria, consolidando e regularizando as legítimas e definidas localizações atuais. Elemento poderoso de descentralização e reconcentração periférica, o zoneamento vai atuar como elemento regulador da densidade demográfica permitindo o exato dimensionamento e previsão dos equipamentos e serviços para diferentes setores da cidade.

A composição de uma legislação urbana seria acompanhada pela desconcentração administrativa, com a constituição de órgãos administrativos por distrito. Os centros secundários, os quais coincidem com aqueles identificados pelo estudo da SAGMACS, estão expostos na Figura 12, a qual apresenta a única prancha incluída no projeto para PD 1960. Na prancha há também algumas referências ao uso do solo, como a localização de áreas industriais, mas o destaque maior é referente ao sistema viário.

O sistema viário é estruturado segundo quatro categorias de uso:

- 1- *As vias expressas*: As vias expressas teriam fluxo de transporte rápido. Segundo o relatório, todo sistema de vias expressas já estava aprovado ou já havia sido encaminhado à aprovação, com exceção de um trecho periférico ao sul.²⁵
- 2- *Vias principais urbanas*: São artérias não expressas que ligam o centro à periferia ou estabelece ligações periféricas. Comportaria o transporte coletivo não expresso ou sobre trilhos ou de trólebus.

²⁵ "O sistema de vias expressas diametrais aproveita elementos existentes ou já aprovados e propõe novas ligações, conformando seis eixos, que se interligam na zona central da cidade: avenida Tiradentes/Anhangabaú, avenida 9 de Julho, avenida 23 de Maio, avenidas do Estado/Juntas Provisórias/via de acesso à rodovia Anchieta, túnel Glória-Liberdade, avenida Alcântara Machado e avenidas do Estado-Cruzeiro do Sul." (FELDMAN, 2005:92)

- 3- *Vias principais locais*: Facilitam as ligações entre bairros próximos ou auxiliam o tráfego local
- 4- *Vias de caráter local*: São todas as demais ruas da cidade.

Segundo Lodi, o esquema apresentado é “mais aderente às possibilidades topográficas, de fácil realização” e “o maior passo que se possa dar no campo dos planos de artérias” (LODI, 1961: 57), contudo, analisando o sistema viário proposto não percebemos nenhuma ruptura radical com o modelo radial-perimetral enquanto desenho. As principais vias ainda são compostas por eixos convergentes ao centro e perimetrais (o grande anel e os arcos viários). Assim como o do *Plano de Avenidas*, o desenho viário acentua a região central implantando uma grande perimetral de vias expressas na região. O documento também estabelece como diretriz a expansão do central principal, o que pode parecer um equívoco uma vez que o discurso do plano fundamenta-se na desconcentração das funções urbanas. Ele, porém, justifica esta diretriz argumentando que o desenvolvimento dos centros secundários se estruturaria atrelado ao núcleo central.

Ou seja, apesar da desconcentração das funções, o centro principal ainda caracterizado como polarizador no município: os centros secundários ainda estão atrelados ao centro principal. Vale neste momento destacar que diferentemente do que foi sugerido pelo SAGMACS, o PD 1960 incita a desconcentração administrativa e não a descentralização administrativa²⁶. Em outras palavras, apesar da difusão das funções urbanas, o restante do território ainda é “subordinado” ao centro principal.

No estudo para PD 1960 todos os meios principais de transporte se estruturariam em torno do centro principal. Para a proposta viária, inclusive, utiliza-se projetos viários já aprovados por lei que seguiam o preceito do sistema radial-perimetral. Não se estranha, portanto a apresentação desse sistema viário como proposta.

²⁶ A desconcentração se situa no quadro da própria centralização. Consiste em aumentar os poderes ou atribuições de representantes locais do poder central, afim de descongestionar esse poder. Como exemplo, pode-se citar o caso francês da outorga aos Prefeitos (representantes do poder central nos Departamentos) de atribuições antes pertencentes ao Ministro. Neste caso desconcentra-se mas não descentraliza. Aplicando a teoria ao Brasil, a conclusão seria de que o fenômeno de atribuição de maior autonomia a certos órgão da administração, como os autárquicos, ou mesmo os situados na escala hierárquica, seria de desconcentração. A descentralização resumir-se-ia à situação dos municípios em relação ao Estado e a dos Estados em relação à União, dada a autonomia administrativa dos respectivos Prefeitos e Governadores, eleito pelas comunidades locais ou regionais. (SAGMACS, 1958, pp.A-36)

O paradigma de intervenção viária radial-perimetral será desfeito no próximo plano urbanístico, o PUB – Plano Urbanístico Básico.

Figura 12 - Projeto Viário da Proposta de Plano Diretor 1960 (SÃO PAULO (Cid), 1961)

1.1.5. PUB, 1969

Entre 1961 e 1965, Prestes Maia concluiu sua segunda gestão como prefeito de São Paulo. Diferentemente da primeira gestão, a qual foi marcada por obras e intervenções viárias, esta teve uma atuação limitada devido à falta de recursos (CAMPOS & SOMEKH, 2002). Já na gestão seguinte – Faria Lima, 1965-1969 –, através da reforma tributária realizada pelo regime militar após 1964, o orçamento municipal foi expandido e criou-se um ambiente mais propício para intervenções.

Foi neste cenário que foi elaborado o Plano Urbanístico Básico (PUB), publicado em março de 1969. Elaborado pelo consórcio formado por duas empresas brasileiras (Montreal e Asplan) e duas norte-americanas (Leo A. Daly Company e Wilbur Smith & Associates) o plano propunha orientar o crescimento da capital até 1990.

Segundo o plano os problemas de São Paulo referentes à má qualidade de vida, são fruto de seu desordenado crescimento urbano. Isto porque a expansão de serviços e equipamentos urbanos não acompanhava o ritmo do crescimento urbano. Isto leva a uma deficiência destes serviços e da infraestrutura urbana como um todo, principalmente nas regiões mais recentemente ocupadas.

Segundo CAMPOS & SOMEKH (2002), este diagnóstico da capital paulista, em que a expansão urbana era a grande vilã e acarretadora dos principais problemas urbanos, era inédito quando comparado aos planos anteriores de 1930 a 1950. Nestes planos o crescimento urbano é tratado como algo necessário e/ou inevitável e suas propostas urbanísticas recomendavam o acompanhamento (e em casos, até o incentivo) deste crescimento através da expansão dos sistemas de infraestrutura, dos quais se destaca o sistema viário.

O PUB parte de uma nova frente. Sua recomendação baseia-se na disciplinarização do crescimento de São Paulo. O plano apresenta diretrizes de todas as ordens, lembrando o relatório produzido pela SAGMACS devido à abrangência de temas tratados.

São propostas como objetivos gerais: ampliar a disponibilidade de serviços urbanos de conforto; ampliar as oportunidades de desenvolvimento individual e social; maximizar as

oportunidades de emprego; ampliar as oportunidades de integração de grupos de imigrantes e de indivíduos marginalizados; maximizar as oportunidades de aumento da renda regional; maximizar as oportunidades de emprego.

O PUB (SÃO PAULO Cidade, 1969:3) afirma que

Humanizar São Paulo não significa apenas construir viadutos e pontes, rasgar novas avenidas, pavimentar ruas, colocar guias e sarjetas. Era preciso atender a outros setores básicos, como o da educação e cultura, construir hospitais, creches, bibliotecas, estabelecer redes de parques e jardins, edificar os centros educacionais e recreativos e, principalmente, quebrar o “tabu” do Metrô.

O plano faz uma breve crítica ao predomínio de intervenções associadas ao sistema viário e propõe uma mudança de prioridade nas ações do governo. A proposta do PUB era de promover uma cidade policêntrica. Todas as suas diretrizes estabeleceriam condições para a melhor distribuição de equipamentos públicos e serviços urbanos, além de promover o desenvolvimento local através do incentivo para o desenvolvimento de centros regionais.

As diretrizes são estabelecidas a partir de cinco categorias: *Desenvolvimento urbano*; *Desenvolvimento social*; *Circulação e Transportes*; *Serviços Urbanos*; *Administração Pública*. São feitas recomendações para a construção de infraestrutura urbana priorizando serviços públicos (rede de água, rede de esgoto e energia) e equipamentos públicos (expansão da rede escolar e ampliação dos serviços de saúde, além de oferta de habitação voltada a baixa renda). As propostas incluídas na categoria *Desenvolvimento Urbano* retomam algumas diretrizes de descentralização urbana apresentadas pelo estudo da SAGMACS e pelo projeto de plano diretor de 1960, mas assumem contornos um pouco mais definidos. Dentre elas o desenvolvimento de dois grandes centros sub-regionais (Santo Amaro e Itaquera), a construção de uma nova unidade urbana no distrito de Parelheiros; o desenvolvimento dos corredores de atividades múltiplas ao longo das linhas do sistema de trânsito rápido que irradiam da área central e o estímulo ao desenvolvimento de centros comerciais nas áreas menos densas do Município, servidos pelo sistema rápido.

Na categoria *Circulação e Transportes* recomenda-se o planejamento de um sistema de transporte para toda a área metropolitana, e de grande capacidade, tendo em vista não somente a demanda da época, mas a demanda futura. Este sistema seria composto por metrô, ônibus, e uma rede de vias expressas e arteriais, contudo dar-se-ia prioridade ao transporte coletivo.

Figura 13 - Rede de Metrô, PUB (SÃO PAULO (Cid), 1969: 106)

Figura 14 - Cidade Policêntrica, PUB (SÃO PAULO (Cid), 1969: 81)

de quebra do caráter mononuclear da cidade, o PUB propõe um desenho viário em forma de malha direcional. É o primeiro modelo viário para São Paulo em que não há uma tendência convergência para o núcleo central.

A respeito desse novo modelo o PUB (SÃO PAULO Cidade, 1969:115) afirma que

Essa opção pela estrutura em grelha representava uma mudança radical em relação à tradicional conformação radio-concêntrica e monopolar da cidade, e ao esquema viário radial-perimetral do Plano de Avenidas. Corresponhia a um modelo de cidade policêntrica, formada pelo acréscimo de unidades semi-independentes – as células contidas em cada um dos intervalos da malha – mais próximo das cidades norte-americanas que da ultracentralizada metrópole paulistana. Ligava-se também a um padrão de baixas densidades e ao predomínio do transporte automóvel.

Enquanto o sistema viário proposta quebrava com o modelo radial-perimetral, o sistema de metrô apresentado no PUB possuía uma rede convergente à região central. O plano do Metrô, na realidade foi desenvolvido por outro consórcio, em paralelo à elaboração do PUB, e incorporado ao plano.

Embora apresente um discurso de priorização do transporte coletivo (metrô e ônibus), o sistema viário proposto indica ainda a relevância do transporte individual. A implantação de 815 quilômetros de vias expressas – vias de grande porte – num desenho totalmente dissociado do sistema viário existente exigiria muitos recursos e empenho do município.

Elaborado ainda em um cenário econômico otimista, antes da crise do petróleo, o PUB ainda influenciado pela política desenvolvimentista no Brasil, marcada pelo rodoviarismo. A implantação de uma ampla rede de metrô surgia como grande obra complementar e não como alternativa à priorização do transporte individual (SÃO PAULO Cidade, 1969, p.118).

Parece-nos que a proposta de transportes do PUB na realidade não nega importância do automóvel. Na verdade pretende facilitar este modo de transporte, estabelecendo um sistema viário completamente novo e criando um sistema de transporte coletivo complementar para aliviar a sobrecarga na rede viária.

Concluído no final da gestão Faria Lima, o PUB não foi aprovado e foi engavetado pela gestão Paulo Maluf. Isto, contudo, não significou um completo descaso ao trabalho. O Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado (PDDI), o próximo plano a ser estudado, incorpora algumas de suas premissas.

1.1.6. PDDI (1971) e a Lei do Zoneamento (1972)

Após a gestão de Faria Lima – último prefeito eleito diretamente no regime militar –, Paulo Maluf assume a prefeitura de São Paulo. Esse teve uma rápida gestão (1969-1970) e em 1971, José Carlos de Figueiredo Ferraz foi nomeado prefeito.

Alinhado ao pensamento exposto no PUB, Ferraz era defensor do controle do crescimento urbano e já no primeiro ano de gestão tem concluído e aprovado na Câmara o primeiro Plano Diretor para São Paulo. O PDDI (Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado), aprovado através da Lei 7.688/1971, teve sua elaboração coordenada pelo GEP (Grupo Executivo de Planejamento). O lema do plano era “São Paulo precisa parar” e propunha o controle da mancha urbana e incentivava o adensamento urbano.

O plano toca em questões tratadas pelo PUB como a promoção da melhoria de qualidade de vida da população e o oferecimento de equipamentos, serviços e infraestrutura urbana. O PDDI também dá continuidade à modelo viário em malha, incorporando ao plano a proposta de Sistema de Vias Expressas, a qual estabelece um esquema de grelha viária mais adaptado ao viário e às condições topográficas que aquela definida pelo PUB.

A proposta do sistema viário é detalhado e hierarquizado segundo quatro categorias: Vias expressas, Vias arteriais, Via principais e Vias locais. O sistema viário era proposto como articulador dos escalões de unidades territoriais²⁷ e de delimitador das mesmas. Esta hierarquização e subdivisão do território auxiliariam numa melhor distribuição dos equipamentos sociais e administrativos, estabelecendo os princípios básicos do zoneamento a ser implantado a seguir (ZMITROWICZ & BORGHETTI, 2009: 40). Segundo SÓCRATES (1993) o avanço contido na proposta de descentralização do PDDI se refere a sua estrutura de divisão territorial administrativa. Segundo o autor, a descentralização e dessetorização administrativa da Prefeitura na operação de equipamentos e serviços teria sido a essência da proposta do PDDI.

²⁷ “ O Município ficaria dividido em parcelas territoriais escalonadas em três níveis, a saber:

- Unidade Territorial de nível 1: com superfície aproximada de 100 a 200 hectares, contida num círculo de 500 a 700 metros;
- Unidade Territorial de nível 2: agregação de duas ou mais parcelas de nível 1;
- Unidade Territorial de nível 3: agregação de duas ou mais parcelas de nível 2.” (SÓCRATES, 1993: 49)

Para o sistema de transporte era previsto também um sistema ferroviário – associado aos longos percursos e baixas densidades – e o metrô – associado aos percursos breves e maiores densidades.

Ainda segundo SOCRATES (1993) o principal item que prevaleceu do plano foi aquilo que se diz respeito à legislação urbana. Na época, o zoneamento urbano ganhara prestígio, e era considerado por alguns especialistas como instrumento mais eficiente para o controle do território urbano. Segundo o plano, por intermédio da hierarquização das zonas, seriam definidas e consolidadas as unidades territoriais escalonadas em níveis, bem como a localização de equipamentos, serviços, áreas verdes (SÓCRATES, 1993: 277).

Assim como no PUB (Corredores de Uso Múltiplo²⁸), o PDDI baseia-se nos sistemas de transporte para a definição dos usos do solo. A legislação urbana estabeleceria áreas mais ou menos densas segundo o dimensionamento do sistema viário e a capacidade dos meios de transporte. Os maiores índices e os usos mistos se organizariam ao longo das linhas de metrô, conforme estudos realizados pela Companhia de Metrô de 1968 (CAMPOS, 2002: 124). O zoneamento, contudo, reduziria o coeficiente de aproveitamento, alterando uma tendência de ocupação, principalmente na região central.

O zoneamento seria, segundo o PDDI, o principal instrumento para a implementação da política definida neste plano em que previa um “processo de orientação e controle da localização, dimensionamento, intensidade e tipo de uso dos lotes e das edificações, bem como o processo de orientação e controle das relações entre espaços edificados e não edificados”. Em 1972, a Lei do Zoneamento, Lei nº 7.805 de 1/11/1972, é aprovada.

De fato a Lei de Zoneamento se utiliza de algumas ideias contidas no PDDI. Foram traçadas as diretrizes viárias expressas e arteriais e estabelecidas a provável delimitação das unidades territoriais de níveis um e três, as quais eram preconizadas pelo PDDI (ZMITROWICZ & BORGHETTI, 2009: 41).

²⁸ Os Corredores de Atividades Múltipla eram faixas de alta densidade habitacional (300 habitantes por hectare) que, associados às linhas de Metrô, concentravam diversas atividades – comércio e serviços – nas proximidades das estações.

Há, contudo, a interpretação de que a lei tenha, na realidade, documentado tendências de ocupação pré-existentes, principalmente nas áreas Central e Sudoeste. Ou seja, que não tenha proposto grandes mudanças no desenvolvimento destas áreas e na realidade tenha servido para garantir os interesses de ocupação de uma classe econômica já privilegiada.

Sobre o zoneamento de 1972 Campos (2002:132) afirma que

Enquanto nos setores mais valorizados de São Paulo, particularmente as regiões central e Sudoeste, a distribuição das zonas correspondeu às condições e tendências existentes, grande parte da cidade, como a Zona Leste, foi zoneada com base na aplicação abstrata de “bolsões”, “faixas” e “polos” – arbitrária na medida em que a grande malha de vias expressas e metrô prevista no PUB, que embasava esse desenho, permaneceu no papel.

Em sua tese NERY JUNIOR (2002) argumenta que a lei de zoneamento tenha servido como um registro direto dos interesses das classes dominantes, regulamentando de acordo com as necessidades destas as áreas que habitavam (a área central e seu vetor sudoeste).

De acordo com CAMPOS (2002), o maior descolamento em relação à situação preexistente foi adotado nos quadrantes menos privilegiados: o Leste e o Norte. Nestas duas regiões, assim como no restante do território, excetuando-se a área central e região sudoeste, predomina as zonas Z2 e Z3, zonas de ocupação genérica, com uso predominantemente residencial. A zona Z2, inclusive, designa a maior parte do território paulistano e representa quase a totalidade da região periférica (Ver Figura 16).

O zoneamento, portanto, oferece definições específicas para as regiões já regularmente ocupadas, deixando de estabelecer diretrizes justamente para as regiões mais desordenadas. Em outras palavras reproduziu o quadro pré-existente, assim como as desigualdades de tratamento do território.

Campos (2002:132) completa que

Configurou-se, portanto, um tratamento desigual para diferentes regiões da cidade, consagrando as tradicionais dicotomias centro-periferia e Zona Sudoeste-Zona Leste. Esta atitude contribuiu para reiterar padrões predominantes na urbanização paulistana: de um lado, a centralização metropolitana, acentuando as força centrípetas do modelo radial-perimetral, o que impede a efetiva descentralização e criação de outros polos de atração na Grande São Paulo, ocorrendo, em vez disso, o inchaço do núcleo original, formando o “centro expandido”; de outro, o privilegiamento dos setores habitados pelas camadas privilegiadas, com o deslocamento progressivo dos usos centrais de prestígio nessa direção, formando “novos centros” sucessivamente mais distantes no vetor Sudoeste em torno das avenidas Paulista, Faria Lima e Berrini/Marginal Pinheiros.

CAMPOS também chama a atenção ao fato de não ter sido feita uma regulação das densidades de ocupação populacional. Segundo o autor, isto, aliado a dificuldade de investimento no transporte urbano paulistano devido à crise brasileira de 1980 – que impediu a implantação do Sistema de Vias Expressas, assim como dificultou a construção da rede de metrô – levou ao esgotamento da infraestrutura disponível.

Figura 16 - Lei do Zoneamento 1972 (FELDMAN, 2005: 269)

Tabela 4 - Zonas de Uso (Lei de Zoneamento de 1972)

<i>Zonas de Uso</i>	<i>T.O.</i>	<i>C.A.</i>
Z1 – uso estritamente residencial	0,5	1
Z2 – uso predominantemente residencial	0,5	1
Z3 – uso predominantemente residencial	0,5	2
Z4 – uso misto	0,7	3
Z5 – uso misto	0,8	4
Z6 – uso predominantemente industrial	0,7	2
Z7 – uso estritamente industrial	0,5	1
Z8 – usos especiais	*	*

Figura 17 - Mapa PDDI, 1971 (ZMITROWICZ & BORGHETTI, 2009: 40)

1.1.7 PMDI, 1970

No mesmo período de conclusão do PDDI, foi elaborado pelo GEGRAN (Grupo Executivo da Grande São Paulo) – o equivalente ao GEP (Grupo Executivo de Planejamento, responsável pelo PDDI) Estadual –, o Plano Metropolitano de Desenvolvimento Integrado (PMDI). A pedido do Governo Estadual, o PMDI tratava das questões urbanas em escala metropolitana e, também, das questões ligadas aos setores a cargo do Estado, como abastecimento de água, saneamento, rede rodoviária e controle de poluição.

Dentre as recomendações do plano, aquelas relativas à estrutura urbana considera a dinâmica urbana em sua escala metropolitana. São levantadas questões de cunho ambiental, como a preocupação com a expansão urbana em direção às mananciais da Cantareira, Billings e Guarapiranga. Para tanto, orienta-se a expansão sentido leste (Mogi das Cruzes) e nordeste (Guarulhos) e promove-se a descentralização industrial e a redução dos poluentes produzidos pela indústria.

O plano também retoma ideias de descentralização (centros terciários associados aos sistemas de transporte) ao propor o desenvolvimento de novos centros de atividades terciárias, desta vez assumindo uma escala macro e associado ao sistema ferroviário. Este serviria como sistema de transporte rápido de massa interligando pontos focais nas regiões de Osasco, Santo Amaro, ABC, Itaquera e Guarulhos. Segundo o plano, o sistema ferroviário, associado à rede de metrô atenderia sessenta por cento das viagens.

Fala-se ainda na implantação de um sistema de vias expressas para o transporte individual e de cargas, mas é apresentado um novo desenho viário, o qual incorpora o projeto do Pequeno Anel Ferroviário e parte do projeto do Grande Anel Viário, além das principais rodovias da região metropolitana (Anhanguera, Castelo Branco, Raposo Tavares, Regis Bittencourt Imigrantes, Anchieta, São Paulo-Mogi, Dutra e Fernão Dias) e das vias expressas internas.

A incorporação parcial dos projetos de anel viário, contudo, não sugere um retorno a concepção radial-perimetral. Os anéis são incorporados, mas qualquer outra referência ao modelo radioconcêntrico é quebrado pelos dois eixos sentido norte-sul e os três eixos no sentido Leste-Oeste.

A partir das orientações deste plano foram criados documentos legais Estaduais (CAMPOS, 2002): o Zoneamento Industrial Metropolitano, que restringe o uso industrial pesado ao longo das faixas próximas à rede ferroviária e rodoviária, e a Lei de Proteção aos Mananciais, que impôs densidades de ocupação baixas para a região em torno das represas e da Serra da Cantareira.

1.1.8 Projeto de Lei para Plano Diretor, 1985

Realizado num período de redemocratização, o projeto de lei para Plano Diretor de 1985 fundamenta suas diretrizes a partir da grande desigualdade social. O cenário em que a expansão periférica gerava áreas urbanas pouco equipadas, distantes das áreas economicamente ativas, das ofertas de empregos e com habitações precárias é o foco principal do plano.

Este plano é o primeiro a citar claramente a lógica imobiliária como grande força de intervenção sobre a organização urbana, responsabilizando-a parcialmente pela segregação urbana e o desequilíbrio generalizado no território de São Paulo.

Sobre este projeto de lei para Plano Diretor Campos e Somekh (2002:151) afirmam que

O plano inova quando aponta problemas fundamentais de produção de espaço urbano que emergem da lógica imobiliária de repartição social do espaço, e da resultante iniquidade da distribuição dos benefícios urbano. A expansão de periferias rarefeitas, os altos custos de urbanização, o preço elevado da terra urbana e as invasões de terras públicas são alguns exemplos desses problemas. (CAMPOS & SOMEKH, 2002, p.151)

Segundo SOMEKH & CAMPOS (2002) o PD-85 reconhece o papel do poder público para o agravamento da segregação urbana. Ações que concentravam os investimentos municipais de determinadas áreas e a regulamentação do uso do solo seguindo os interesses da população de alta renda permitiram a persistência das condições desiguais perante diferentes classes sociais e diferentes regiões.

Diante destas condições o plano traz à tona a ideia de participação popular na discussão e elaboração dos planos urbanos. Acreditava-se que deste modo seria possível promulgar um plano que incorporasse os reais problemas urbanos da cidade.

Seguindo esta lógica, as principais orientações do projeto de lei são:

- a) A redução da concentração de renda;
- b) O adensamento do território, ocupando as áreas mais centrais, as quais já dispõem de infraestrutura básica;
- c) A descentralização urbana através do fortalecimento dos subcentros pelo meio da implantação de 28 praças de serviços nos núcleos centrais dos bairros. Retoma a ideia do SAGMACS de oferecimento de serviços urbanos locais;
- d) Uma política de desenvolvimento urbano definida por região, tendo como instrumento de ação a Lei do Zoneamento;
- e) As intervenções organizadas em forma de *Operação Urbana*, a qual promove revitalizações e transformação de áreas urbanas através da associação público-privado;

De modo geral são retomadas diretrizes dos planos anteriores, com exceção do último item: as *Operações Urbanas*. Visto o quadro de crise econômica, estas parcerias público-privadas tinham como finalidade *instrumentalizar o poder de transformação do setor imobiliário em prol da renovação urbanística* (SOMEKH & CAMPOS, 2002: 155). Este conceito permeará os planos seguintes e representará intervenções consideráveis no município na década de 1990 e começo do século XXI.

A partir de 1972 com a aprovação da legislação urbana, o principal instrumento e a maior estratégia de intervenção sobre o território urbano passa a ser o zoneamento urbano. Deste modo, nos planos seguintes o tema do desenho viário e seu papel como estruturador urbano paulatinamente perde relevância. O PD-85 prevê o fechamento do minianel viário, correspondente a terceira perimetral do *Plano de Avenidas* e propõe a substituição gradual da estrutura radio-concêntrica por um modelo intermediário (CAMPOS & SOMEKH, 2002: 153). Segundo CAMPOS & SOMEKH (2002) este modelo seria uma associação das radiais com a grelha ortogonal prevista no PUB, proposta similar à ideia propagada no Sistema de Vias Expressas de 1971.

Ainda segundo SOMEKH & CAMPOS (2002: 156) o projeto do PD-85 não continha ações efetivas, constituindo uma Carta de Princípios com lista de objetivos e diretrizes, sem

detalhar os meios para atingi-los. O projeto de lei foi entregue à Câmara no final da gestão do prefeito Mário Covas e foi descartada pela gestão seguinte.

1.1.9 Projeto de Lei para Plano Diretor 1988

No final de 1985, após 20 anos sem eleição para prefeito, Jânio Quadros é eleito. Assim que assume retira projeto de lei do PD-85 da Câmara e encomenda um novo Plano Diretor que é enviado à Câmara em 1987 e aprovado em 1988 por decurso de prazo (SOMEKH & CAMPOS, 2002).

O PD-88 critica a proposta tecnocrática e otimista do plano anterior. Segundo o PD-88 a Prefeitura não tem recursos para enfrentar o déficit social em São Paulo. Em 1986, Jânio já havia criado uma iniciativa um tanto controversa para promover o desfavelamento da cidade. Aprovada em 1986 a Lei Municipal 10.209, regulamentava as *Operações Interligadas*. Esta lei, que posteriormente classificada como inconstitucional, permitia que empreendedores requisitassem à Prefeitura o direito de construir acima do coeficiente de aproveitamento indicado no zoneamento, caso se comprometessem em construir moradias populares.

O PD-88 reafirma a necessidade das *Operações Interligadas*, assim como as parcerias público-privadas estabelecidas no PD-85: as Operações Urbanas. Para facilitar estas intervenções promove o remembramento de lotes, unificando a propriedade das quadras. Além disso, o plano recomenda uma política habitacional apoiada no mutirão e na autoconstrução e a privatização de serviços públicos por meio de concessões.

Campos e Somekh (2002:158) afirmam que

(Uma) nova postura de planejamento que priorizaria intervenções pontuais em áreas decisivas, com potencial de transformação, por meio da canalização dos investimentos privados, para alavancar a recuperação de uma cidade cuja dinâmica econômica estava sendo abalada pelo esvaziamento industrial e pela deterioração de importantes setores urbanos.

De modo geral estas recomendações sugerem uma ação mais restrita do governo, apoiando-se em parceria privadas inclusive para o fornecimento de infraestrutura, equipamentos e serviços públicos.

O plano ainda realiza uma crítica à Lei do Zoneamento em vigência, referindo-se ao baixo coeficiente de aproveitamento das Z2, zona que classifica cerca de 60 por cento da área urbana. Na época o zoneamento ainda é considerado o instrumento primordial para o controle urbano, mas são previstas alterações pontuais no zoneamento através das Operações Urbanas e Operações Interligadas.

Novamente as diretrizes se assemelham às de planos anteriores:

- a) A descentralização pelo fortalecimento dos centros locais;
- b) O adensamento da área já ocupada, em detrimento da expansão urbana;
- c) A indicação do vetor Leste para o crescimento urbano, evitando-se o eixo Norte-Sul das áreas de mananciais;
- d) A elaboração de um Plano Estratégico de Desenvolvimento Urbano, o qual indicaria os núcleos para intervenções pontuais;

Assim como no plano anterior, a questão viária não recebe tamanha importância como antes. Não é retomada a ideia de malha viária e o desenho viário apenas estabelece complementações à estrutura existente. Em compensação, pela primeira vez é estabelecido um amplo sistema de corredores de ônibus. Diferentemente dos outros planos que afirmaram a priorização do transporte coletivo, mas não apresentaram propostas definidas para o transporte por ônibus, principal modo de transporte em São Paulo a partir do primeiro quartel do século XX, o PD-1988 apresenta uma rede de corredores que abrange toda a cidade.

No mesmo ano de conclusão do PD 1988 é realizada uma nova eleição para prefeito que quem é eleita é Luiz Erundina do Partido dos Trabalhadores e irá reiniciar os trabalhos para a elaboração de um Plano Diretor.

Figura 18 - Proposta para Plano Diretor 1988 (ZMITROWICZ & BORGHETTI, 2009: 49)

2.1.10 Plano Diretor 1991

A prefeita eleita em 1988, Luiza Erundina, na época filiada ao Partido dos Trabalhadores, sugeria uma transformação na forma de gerir. O projeto de plano diretor elaborado durante sua gestão retomou mais uma vez princípios comuns aos projetos anteriores. Há, contudo, um importante aspecto deste plano, inédito até então: a participação popular.

Apesar de já ter sido tema de discussão no projeto de lei de 1985, a participação popular na elaboração de um Plano Diretor só veio ocorrer efetivamente no PD de 1991. Além dos grupos governamentais, a discussão do plano contou com a participação de acadêmicos e teve debates abertos ao público. As audiências públicas contavam com material explicativo das propostas e foram realizadas em várias regiões da cidade.

A principal preocupação de seus idealizadores era a de que o plano fosse efetivamente aplicado. Visto que os projetos de plano e até mesmo o plano diretor aprovado (PDDI) tenham constituído pouca influência sobre as ações efetivas do governo municipal, a participação popular seria uma estratégia para a construção de um plano mais sólido. Os elaboradores do plano almejavam um plano atualizado com situação real da cidade – incluindo as favelas, loteamentos irregulares e clandestinos – e que atendesse às exigências da população, de modo que fosse efetivamente incorporado pelos moradores da metrópole.

Ainda num cenário de grande desigualdade social e segregação urbana, associado a uma crise e estagnação econômica, o plano pretendia ser um instrumento básico de implantação da reforma urbana, tendo como pressuposto o entendimento de como é produzida e consumida a cidade, e apresentando instrumentos de intervenção que possibilitem reduzir desigualdades existentes no espaço urbano (ANTONUCCI, 2002: 162).

A distribuição desigual de ônus e benefícios, além de um sistema viário e de transporte inadequado, reforçava a exclusão da população carente. Além disso, mau uso e ocupação do solo e preocupações referentes à deterioração da qualidade ambiental foram questões tratadas pelo plano.

Figura 19 - Proposta para Plano Diretor 1991(ZMITROWICZ & BORGHETTI, 2009: 49)

Dentre seus objetivos e recomendações o plano previa:

- a) A justa distribuição tanto dos ônus quanto dos benefícios decorrentes das obras e serviços de infraestrutura urbana;
- b) A racionalização do uso da infraestrutura instalada, através do coeficiente de aproveitamento único e a divisão do território em áreas adensáveis e áreas não-adensáveis;
- c) A preservação, proteção e recuperação do meio ambiente, através das ZEPS;
- d) A redução dos deslocamentos entre habitação e trabalho, através da priorização do transporte coletivo (recomendação contida na Lei Orgânica Municipal);
- e) A incorporação da iniciativa privada nos custos de urbanização;
- f) A ampliação da oferta de habitação para as faixas de renda média e baixa, através das ZEIS;

O projeto de PD revoga a Lei de Zoneamento de 1972 e apresenta novas normas urbanísticas. Dentre as novas propostas, recomenda a proposição de um coeficiente de aproveitamento único para toda a cidade e o conceito de “solo criado”²⁹. Com o coeficiente igual a uma vez a área do terreno controlar-se-ia o adensamento de cada área. O direito a construção de uma área maior poderia ser incrementado dependendo da oferta existente de infraestrutura na área³⁰.

Além disso, foi proposta a criação de duas novas zonas de uso: as ZEIS e as ZEPS. A primeira são as Zonas Especiais de Interesse Social, áreas destinadas ao uso habitacional para a população de baixa renda. A segunda, Zonas Especiais de Preservação e Áreas de Interesse Ambiental, refere-se à preservação de áreas de importância ambiental, patrimonial, histórico, cultural ou paisagístico.

Visto a força da especulação imobiliária e o controle exercido pelas classes mais altas sobre o território urbano, e tendo em vista que o zoneamento vigente cedia a essas forças, o plano estabelecia orientações fora deste padrão de ocupação. Segundo ANTONUCCI (2002), através desse novo corpo de normas visava-se introduzir alterações significativas na lógica

²⁹ Segundo o conceito de “solo criado” cada metro quadrado de construção que exceder a área de um terreno custará o equivalente ao valor venal do metro quadrado estimado pela Prefeitura.

³⁰ Isto por que todo o território urbano havia sido classificado em macrozona Adensável e macrozona Não-Adensável. Enquanto que na área Não-Adensável o coeficiente permanecesse igual a um, na área Adensável ele poderia ser incrementado caso o empreendedor pagasse pelo adensamento. Objetivava o aproveitamento das áreas com infra-estrutura já instalada, impedindo também que áreas já saturadas sofressem maior adensamento.

de produção e apropriação do espaço urbano, garantindo melhoria de qualidade de vida para a maior parte da população. Ainda segundo a autora, considerando que o intuito do plano era o de constituir a reforma urbana, sua não-aprovação remete ao desinteresse político pela questão do plano diretor, num contexto socioeconômico em que a questão mais premente é a subsistência da população.

Quanto à política de circulação viária e transporte coletivo, o plano possui um caráter genérico (ANTONUCCI, 1999: 89). São apresentadas apenas algumas diretrizes, com pouco detalhamento. Fala-se em priorização do sistema de transporte coletivo propondo a implantação de faixas exclusivas para ônibus. Para o sistema viário, é sugerida sua “estruturação a fim de reduzir a disputa entre ônibus, caminhão e automóvel”, porém o desenho viário apresentado sugere apenas uma complementação do sistema viário existente, em grande medida segundo o preceito radial-perimetral³¹.

O projeto de lei foi apresentado à Câmara em 1991 e sofreu muitas críticas por parte da imprensa, principalmente quanto à mudança da Lei do Zoneamento. É feito um projeto substituto formulado no ano seguinte, mas este é engavetado pela gestão seguinte.

1.1.11 PDE 2002

O Plano Diretor Estratégico foi o próximo plano aprovado para o município. O plano retoma várias premissas desenvolvidas ao longo dos anos e presentes em projetos de planos diretores anteriores: o estabelecimento/fortalecimento de sub-centros (*centralidades polares*) por todo território; o fortalecimento do sistema de transporte público e a previsão de operações urbanas diversas.

As intervenções previstas para a rede viária complementavam o sistema existente. Há, contudo, uma concentração de intervenções – denominada no plano de Intervenção Pontual – na região sudoeste e ao longo das marginais. Quanto ao transporte coletivo, o plano

³¹ A proposta viária estabelece a interligação entre corredores radiais, com o intuito de eliminar pontos de congestionamento e proporcionar um melhor atendimento à população da periferia.

também sugere a ampliação da rede de metrô e apresenta um sistema de corredores de ônibus.

O PDE também contou com a participação popular na sua elaboração, porém, para Villaça propósito inicial preconizado por este mecanismo não é concretizado. Para o autor a participação continuou a ser restrita a representantes da classe dominante.

Para Villaça (2005:50)

Não existe “a população”. O que existe são classes sociais ou setores ou grupos da população. A classe dominante sempre participou seja dos planos diretores seja dos planos e leis de zoneamento. Quem nunca participou foram – e continuam sendo – as classes dominadas, ou seja, a maioria.

Até agora foram essas classes as grandes ausentes. Portanto, quando se fala em Plano Diretor Participativo, como sendo uma novidade e se referindo aos planos diretores do presente, essa ênfase na “participação” só pode se referir à maioria dominada, já que a minoria dominante sempre participou, embora raramente de forma ostensiva.

Para Villaça, o propósito do papel do plano diretor é colocado em dúvida. Apresentado como mecanismo de planejamento urbano intrínseco para lidar com os problemas urbanos, Villaça sugere que o plano diretor tem ação contrária. Para o autor estes planos mantêm a tendência de ocupação do solo associada aos interesses da classe dominante, mas isso será discutido melhor mais adiante.

Figura 20 - Mapa de Operações Urbanas (PDE 2002)

Figura 21 - Mapa de Centralidades (PDE 2002)

Figura 22 - Mapa de Viário (PDE 2002)

Figura 23 - Mapa de Transporte (PDE 2002)

1.2 As estratégias de organização do espaço intra-urbano

Este trabalho parte da premissa de que o transporte urbano serve como grande estruturador do espaço intra-urbano. Visto que os modos de transporte associados ao sistema viário têm sido os mais privilegiados e incentivados, o trabalho propõe estudar quais foram as principais propostas e projetos do sistema viário entre 1930 a 2002.

Analisando estes planos percebemos uma mudança na forma de pensar a metrópole paulistana e nas estratégias de organização do território urbano. Por este motivo, o que a princípio seria uma simples análise de diferenciação entre as propostas viárias – entre a adoção do modelo radial-perimetral e o modelo em malha direcional –, ganhou maior complexidade na medida em que se percebeu a associação entre a proposta viária adotada e o modelo urbano –mononuclear ou descentralizador – estabelecido pelo plano.

O período estudado foi dividido em três momentos: de 1930 a 1968, de 1969 a 1971 e de 1972 a 2002. No primeiro momento, acompanhando um período de grande crescimento da população e expansão urbana, percebemos uma grande importância dada à questão de transporte. O sistema viário é considerado o grande elemento estruturador da cidade e o modelo predominante é o radial-perimetral.

No segundo momento, sobressai a questão do planejamento integrado, que vai além da questão de transporte/viária. O levantamento minucioso das condições urbanas, desde o aspecto econômico até o social, a análise e o diagnóstico são práticas comuns a este período. O modelo viário predominante é a malha direcional, mas há uma crescente importância dada ao transporte coletivo, tanto por ônibus como por metrô.

No terceiro período há uma diminuição da importância do sistema viário nos planos, e a maioria não apresentam um modelo viário claro. Quando há um projeto viário, este é pouco elaborado e apenas estabelece complementações ao viário estabelecido (radial-perimetral). Trata-se de um período marcado pelo conflito de interesses da população com os interesses das classes dominantes. Período emblemático para a formação da interpretação Flávio Villaça sobre o papel político do plano diretor em defesa à ideologia³².

³² Entende-se ideologia como é “um mecanismo através do qual a classe dominante representa seu interesse particular como sendo o interesse geral (VILLAÇA, 2004:226)

1.2.1 O paradigma radial-perimetral

O primeiro momento é delimitado pelo *Plano de Avenidas*. Este foi o primeiro plano de conjunto para São Paulo uma vez que até aquele momento os projetos caracterizavam-se por propostas de melhoramento e embelezamento urbano. Estes projetos, herdeiros da forma urbana monumental (VILLAÇA, 2004), eram intervenções de caráter local, concentrando-se principalmente na região central³³.

Diferentemente dessas intervenções pontuais, o *Plano de Avenidas* apresenta um conceito urbano de cidade em sua totalidade. A importância dada ao sistema viário e predominância do conceito radial-perimetral do *Plano de Avenidas* é o que caracteriza este primeiro período. Além deste plano, o *Programa de Melhoramentos Públicos para a cidade de São Paulo*, elaborado pelo IBEC também se insere neste grupo de projetos, assim como o estudo para Plano Diretor de 1960, organizado pelo Departamento de Urbanismo na gestão Adhemar de Barros.

Além deste aspecto referente à proposição de sistema viário, os três trabalhos trazem ponderações sobre a questão de descentralização urbana. Contudo este conceito é trabalhado de forma equivocada. O *Plano de Avenidas*, por exemplo, prevê a “descentralização” urbana, estabelecendo o modelo de descentralização por dilatação do centro congestionado³⁴. Esta seria conseguida através da implantação do sistema viário radial-perimetral, o que segundo LEME (1990), na realidade reforça o caráter mononuclear.

³³ LEME delimita o primeiro período de intervenções urbanísticas entre 1885 e 1930 e é caracterizado principalmente por obras de infra-estrutura da cidade (saneamento e abertura de e regulação do sistema viário), além da construção das ferrovias. (LEME, Maria Cristina da Silva, *A Formação do Pensamento Urbanístico no Brasil 1895-1965*. In: Urbanismo no Brasil 1895-1965, 1999. Pp. 20-38).

³⁴ O urbanista norte-americano Harland Bartholomew subdivide o conceito de descentralização em quatro modos: descentralização por dilatação do centro congestionado; descentralização por afastamento das atividades para a periferia; descentralização por criação de centros secundários e descentralização por constituição de cidades de organização metropolitana.

Plano de Avenidas, 1930

Programa de Melhoramentos Públicos para São Paulo

Projeto de Plano Diretor 1960

PUB, 1969

PDDI, 1971

PMDI, 1970

— VIAS ESTRUTURAIS PROPOSTAS

Figura 24 - Projetos viários estudados

PD 1988 *PD 1991* *PDE 2002*

VIAS ESTRUTURAIS PROPOSTAS

Figura 25 - Projetos viários estudados

Isto porque este modelo viário fortalece o núcleo central, dirigindo o fluxo pra esta região, ao invés de estabelecer outros polos convergentes. O plano interpreta que, devido a sua importância econômica e seu potencial para metrópole, é necessário desimpedir e facilitar o crescimento urbano paulistano. Neste sentido, as radiais serviriam como eixos orientadores da expansão urbana. Apesar de o plano apresentar elementos que vão além de um simples projeto viário, este último recebe maior atenção por ter sido elemento orientador das duas gestões de Prestes Maia na prefeitura paulistanas, tendo se mantido como principal modelo viário nas gestões seguintes até década de 1980.

O *Programa de Melhoramentos Públicos para a cidade de São Paulo* de 1950 incorpora aspectos do modelo radial-perimetral na sua proposta de sistema viária, adotando parcialmente o projeto do *Plano de Avenidas*. Esse trabalho, desenvolvido pela IBEC apresenta em primeira mão a ideia de vias expressas ao longo dos leitos do Rio Pinheiros e de Rio Tietê.³⁵ O estudo também faz forte ressalva a questão do transporte público. Reconhece a necessidade de uma solução mais “enérgica” para o transporte de São Paulo incluindo um transporte rápido na região central, mas se limita a indicar apenas a aquisição de 500 ônibus.

Com relação ao modelo urbano adotado, não há citação clara a uma intenção descentralizadora, contudo São Paulo não é visto como uma cidade autônoma como foi tratada pelo plano de Prestes Maia. O trabalho apreende a cidade de São Paulo como uma economia de importância nacional, e estabelece a necessidade de facilitar as conexões regionais e nacionais. Neste sentido as radiais adquirem papel que vai além daquele trabalhado pelo plano anterior. Além de servir de ligação cidade-subúrbio, as radiais conectariam a cidade com as rodovias fortalecendo as ligações entre São Paulo e cidades próximas (Campinas, Sorocaba, Rio, etc.) e facilitariam as conexões ainda mais distantes ao prever uma ligação privilegiada com o aeroporto de Congonhas.

Por fim, inserimos também neste primeiro período o estudo para o Plano Diretor de 1960. Este estudo, longe de ser um trabalho inovador, incorporou na sua proposta viária os

³⁵ Apesar de ter incluído as várzeas destes rios como parte do sistema viário, o *Plano de Avenidas* apresentava-o como avenidas marginais. Já no trabalho apresentado pela IBEC as vias marginais são desenhadas como vias expressas, *expressways*, vias de tráfego rápido e de grande fluxo.

projetos pré-existent, muitos já aprovados em lei. Não nos surpreende, portanto, a utilização do modelo radial-perimetral, proposta padrão desta época.

Como modelo urbano o projeto de plano retoma ideias do estudo *Estrutura Urbana da Aglomeração Paulistana*, da SAGMACS. O projeto de PD 1960 define a necessidade descentralização através do fortalecimento de centros locais. Este conceito havia aparecido no trabalho de Prestes Maia em sua apresentação sobre os modos de descentralização, contudo segundo Maia esta medida ainda não se fazia necessário para as condições urbanas na época.

Neste período há um predomínio do modelo viário radial-perimetral, mas aspectos referentes ao modelo urbano são divergentes. Nos trinta anos entre o *Plano de Avenidas* e o projeto de PD 1960 São Paulo passava por transformações significantes. O aumento populacional e a expansão urbana periférica ampliava seu território a largos passos e problemas relacionados à falta de infraestrutura se propagavam.

Após o levantamento da SAGMACS uma tomada de consciência sobre as condições urbanas da capital modificou definitivamente as ideias de planejamento urbano para a cidade. Presente no PD 1960, as medidas para a descentralização urbana serão predominantes a partir de então e diferentes estratégias serão propostas com este intuito. Enquanto que o PD 1960 propõe a desconcentração administrativa, somente no PUB será apresentada uma proposta de descentralização a partir do sistema viário: a malha direcional.

1.2.2 Uma alternativa ao paradigma: a malha direcional

O segundo período de divisão dos planos é caracterizado pela adoção do sistema viário em forma de grelha, ou malha direcional. Este novo modelo viário foi desenvolvido primeiramente pelo PUB, 1968, em conjunto com a proposta urbana de descentralização. Segundo o PUB, a estrutura mononuclear era ressaltada pelo sistema viário radial-perimetral. Para tanto, o plano propôs um sistema viário autônomo às antigas estruturas, constituído por eixos norte-sul e Leste-Oeste que abrangiam toda a escala metropolitana. Ou seja, o plano aliava sua proposta de sistema viário com sua proposta urbana

descentralizadora que tinha como base a proposta de “descentralização por criação de centros secundários” apresentado no estudo da SAGMACS.

Assim como o estudo da SAGMACS, o PUB apresentou exaustivos levantamentos sobre a região metropolitana de São Paulo. Seguindo os preceitos do planejamento integrado foram feitas análises de toda a ordem, muito além dos seus aspectos físicos. Sobre o PUB, VILLAÇA faz a seguinte afirmação:

Certamente não é urbanístico, pois se trata do mais diversificado plano jamais elaborado no Brasil, abordando, além dos aspectos urbanísticos, a educação, saúde, habitação, bem-estar social, recreação, cultura, esportes, poluição do ar, gás, limpeza pública, comunicações, cemitérios, energia elétrica, iluminação pública, segurança pública, abastecimento, finanças e administração públicas. Muito menos básico, pois aborda todas as questões detalhadamente, em seis grossos volumes totalizando nada menos que 3400 páginas. (VILLAÇA, 2002: 215/216)

O sistema viário, contudo, foi apresentado como estrutura de transporte suplementar já que o principal modo de transporte seria o transporte rápido sobre trilhos. Prevvia-se um sistema de metrô com 450 km de trilhos que diferentemente do sistema viário teria estrutura convergente ao centro³⁶.

Análogo ao PUB o Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado (PDDI) de 1971 também apresentou uma proposta de malha de vias expressas. O sistema viário era proposto como articulador dos escalões de unidades territoriais e de delimitador das mesmas, contudo, apesar aproximação à proposta do PUB, as semelhanças param aí. O documento do PDDI-71 foi um trabalho sucinto que contava com apenas 57 artigos.

³⁶ O projeto do metrô foi desenvolvido pelo consórcio HMD, o qual foi contratado paralelamente ao projeto para o *Plano Urbanístico Básico*, durante a gestão Faria Lima. O PUB utilizou este projeto no seu desenvolvimento.

**Figura 26 - Proposta de rede de metrô - Consórcio HMD
(RAMALHOSO, 2013: 36 /CIA DO METROPOLITANO, 1968)**

Sobre o PDDI Feldman (2005:243) afirma que

Primeiro plano aprovado em São Paulo após mais de 40 anos desde o Plano de Avenidas, o PDDI é, antes de tudo, a negação da concepção de plano diretor que o PUB representou: o plano composto por exaustivos diagnósticos e abrangente a todos os aspectos da vida urbana.

O termo *plano sem mapa* foi apresentado por Flávio Villaça para designar planos que passaram a ser elaborados a partir dos anos 1970. Estes planos se assemelhavam a relatórios técnicos, elaborados sem muito levantamento³⁷. Apresentavam somente itens relativos aos objetivos e diretrizes que deveriam ser implementadas pelo governo.

Sobre o *plano sem mapa* Villaça (2002:221) afirma que

Nos anos 1970, os planos passam da complexidade, do rebuscamento técnico e da sofisticação intelectual para o plano singelo, simples – na verdade, simplório – feito pelos próprios técnicos municipais, quase sem mapas, sem diagnósticos técnicos ou

³⁷ O PDDI supostamente utilizou-se do levantamento realizado pelos elaboradores do PUB.

com diagnósticos reduzidos se confrontando com os de anos antes. Seus dispositivos são um conjunto de generalidades.

O Plano sem Mapa em geral enumera objetivos, políticas e diretrizes os mais louváveis e bem-intencionados possíveis. Com isso elimina as discórdias e oculta os conflitos.

Segundo VILLAÇA, este novo tipo de plano foi resposta ao *super plano*, o qual, devido à sua abrangência dos problemas urbanos levantados – a grande maioria relacionada às questões sociais de desigualdade de segregação –, poderia pôr em risco os interesses da classe dominante.

Para VILLAÇA este tipo de plano é o *mecanismo utilizado pelos interesses das facções da classe dominante na esfera urbana para contemporizar as medidas de interesse popular*. O plano estabelece princípios e diretrizes que exigem em um “posterior detalhamento”, o qual, contudo, nunca ocorre. Segundo VILLAÇA um *plano de políticas e diretrizes gerais para posterior detalhamento é um plano predestinado à prateleira*.

Apesar de aprovado pela câmara, sua influência sobre a atuação pública nos anos seguintes é questionável. Pouco tempo após sua aprovação o plano já era descrito como ultrapassado e exigia-se a elaboração de um novo Plano Diretor para a capital. A Lei de Zoneamento, apesar de não ser fruto direto do PDDI (NERY JUNIOR, 2002), foi o único produto associado ao plano que teve efeito como instrumento de controle do território. Este, contudo, em nada alterou as tendências de ocupação e possibilitou a continuidade de uma ação voltada a interesses da classe dominante.

1.2.3 Um sistema viário consolidado: complementações ao modelo radial-perimetral

As propostas e estudos para Plano Diretor que se seguiram – PD-85, PD-88 e PD-91 estão classificados no terceiro momento, pois se diferenciam dos planos anteriores na medida em que não estabelecem um modelo viário claro. Na realidade a questão do sistema viário perde importância nestes planos, em contrapartida amplia-se a discussão sobre transporte público.

Realizados em época de redemocratização, estes planos têm como tema principal de discussão a desigualdade social. Este período coincide também com o início de uma recessão econômica, o que limitava a atuação do governo e, conseqüentemente dificultava a elaboração de propostas de intervenção urbana de grande porte.

Neste sentido, dado a crise econômica, os planos discutem sobre o papel do governo municipal no enfrentamento das questões de ordem social e as possibilidades de atuação mediante a dificuldade de recursos.

O projeto de Plano Diretor de 1985 cita a lógica imobiliária como grande força de intervenção urbana, responsabilizando-a parcialmente pela segregação urbana. Este projeto de PD-85 retoma a questão da descentralização a partir do fortalecimento dos subcentros, contudo não chega a estabelecer nenhuma ação efetiva. O plano propunha uma complementação do sistema viário existente – a conclusão do minianel viário – e designa a legislação urbana como responsável pela organização do território intra-urbano.

Diferentemente do PD-1985 (Gestão Mário Covas), o Plano Diretor de 1988 da gestão de Jânio Quadros nega qualquer capacidade do governo de enfrentar o déficit social. Segundo o plano, a ação do governo é restrita, se traduzindo em intervenções público-privadas – as *Operações Urbanas* –, ou até mesmo na criação de mecanismos que incentivem o investimento privado nos setores públicos – caso das *Operações Interligadas*³⁸, que acabou por ser considerada inconstitucional.

O PD 1988, assim como os outros dois planos desta categoria, estabelece a necessidade de investimento no transporte público, mas pela primeira vez é apresentado um mapa do sistema viário com a estruturação para o transporte coletivo. O mapa inclui uma rede de corredores de ônibus, incorporando os corredores Nove de Junho e Santo Amaro, implantados na gestão Mário Covas. Também estabelece a implantação de estações rodoviárias e de terminais de carga.

³⁸ As *Operações Interligadas* nos remete novamente ao discurso de VILLAÇA e nos faz refletir sobre o real propósito dessas operações. Teriam elas sido pensadas apenas como estratégia para enfrentamento do déficit social ou estariam ligadas também ao interesse da classe dominante voltada à especulação imobiliária, uma vez que permitiria a construção acima do coeficiente de aproveitamento indicado no zoneamento,

Após a gestão de Jânio Quadros, a qual tinha forte apoio da direita malufista, em 1989 Luiza Erundina assume como prefeita de São Paulo, voltando à linha democrática da gestão Mário Covas. O Plano Diretor de 1991 retoma muitas ideias do PD-85 e as leva adiante com maior detalhamento.

Exemplo disso é a própria forma de elaboração do plano que incluiu a participação popular nas discussões. Além disso, o plano contém análises similares ao PD-85 a respeito da origem e das estratégias de enfrentamento dos problemas urbanos. Segundo o PD-91, muitas questões urbanas são reflexo da má distribuição dos investimentos e intervenções sobre o território. Isto cria algumas regiões com infraestrutura completa, enquanto grande parte do território permanece sem pavimentação ou com deficiência de equipamento urbano.

Para tanto o plano assume uma postura radical e inovadora. A proposta de reforma urbana utiliza-se principalmente da legislação como ferramenta técnica, mas, diferentemente da lei de zoneamento em vigor, são incluídas zonas que confrontam a ideologia dominante. São previstas as ZEIS (Zonas Especiais de Interesse Social) para lidar com o déficit habitacional e as ZEPS (Zonas Especiais de Preservação e Áreas de Interesse Ambiental) para enfrentar questões de ordem ambiental, mas a proposta mais relevante, e também a mais contestada, foi a de coeficiente de aproveitamento único.

A proposta estabelecia o coeficiente de aproveitamento igual a um para todo o território urbano, mas definia as zonas Adensáveis e Não-Adensáveis. Estas zonas foram definidas de acordo com a disponibilidade ou não-disponibilidade de infraestrutura. Ou seja, nas áreas em que a infraestrutura já se encontrasse escassa não seria permitido maior adensamento, enquanto que em regiões com infraestrutura disponível o empreendedor poderia pagar pelo direito de construir acima de C.A. igual a um. Dadas as limitações derivadas da recessão econômica, a proposta pretende maximizar o aproveitamento da infraestrutura já implantada³⁹.

³⁹ É importante ressaltar a mudança no caráter das estratégias de intervenção urbana. Antes a implantação de infraestrutura – com relevância ao sistema viário – se configurava como principal método interventor sobre o território intra-urbano. Com o tempo, contudo, a utilização da legislação urbanística como instrumento para controle e administração da ocupação do território ganha crescente importância.

A Secretaria de
Planejamento utilizou projeções
de expansão
populacional que não se confirmaram
no recenseamento

**CENSO
DERRUBA PLANO
DIRETOR**

Câmara tem até o dia 5 para votar o projeto

PLANO DIRETOR
CONDENADO

Câmara deve rejeitar proposta de Erundina

*Oposição enterra
plano de Erundina*

**Câmara fracassa no
1º dia de “esforço”**

*Não houve votação de projetos como o
do Plano Diretor, por falta de quórum*

**Interesses tornam inútil o
‘esforço’ para votar projetos**

Partidos não se entendem e falta de quórum vira rotina nas sessões

Figura 27 - Manchetes do Jornal Estado de São Paulo (CESAD (FAU/USP), 1992)⁴⁰

⁴⁰ Estado de São Paulo, 17 de fevereiro de 1992 / Estado de São Paulo, 24 de fevereiro de 1992 / Estado de São Paulo, 23 de março de 1992 / Estado de São Paulo, 24 de março de 1992 / Estado de São Paulo, 02 de abril de 1992 / Estado de São Paulo, 08 de abril de 1992 / Estado de São Paulo, 10 de abril de 1992

A ideia de limitar a construção assustou o setor imobiliário e a proposta de PD-91 recebeu inúmeras críticas quanto às suas modificações da Lei do Zoneamento, divulgadas em larga escala pela imprensa. Em decorrência, o plano não foi aprovado em Câmara.

Segundo Villaça (2002: 234/235)

O Projeto de Lei do Plano Diretor foi publicado no *Diário Oficial do Município* em 16 de março de 1991. Encontrou logo a oposição de diversos setores do empresariado e grupos a eles ligados. Seguirem-se então vários meses de negociação entre a Secretaria Municipal de Planejamento e elementos daqueles setores que, por representaram doze entidades de classe, são conhecidos como o Grupo dos 12. Depois de inúmeras reuniões, ficaram claras as divergências fundamentais: todas na esfera imobiliária, como a fixação do coeficiente de aproveitamento igual a um para toda a cidade, uma concepção de zoneamento baseada na capacidade da infraestrutura urbana, as Zonas Especiais de Interesse Social e a regularização fundiária de favelas ocupando bem de uso comum do povo.

A não-aprovação do Plano Diretor de 1991 parece estar relacionada às suas propostas de reforma urbana consideradas radicais pelo setor imobiliário. Isto porque, diferentemente do projeto de plano diretor anterior, apresentava diretrizes específicas que interferiam diretamente na especulação imobiliária. Mas o próximo projeto de Plano Diretor, o Plano Diretor Estratégico foi aprovado em 2002 na gestão Marta Suplicy. Esse será discutido no item seguinte, no qual apresentamos o debate que Villaça realiza sobre o papel do Plano Diretor.

1.2.4 A Ilusão do Plano Diretor

O Plano Diretor do Município de São Paulo ganhou o pomposo nome de Plano Diretor Estratégico e com sua aprovação pela Câmara Municipal se transformou na Lei no. 13.430 de 13 de setembro de 2002. Trata-se de uma alentada lei com nada menos que 308 artigos além de dezenas de quadros e mapas. Seu detalhamento veio a ser feito pelos chamados Planos Regionais subsequentemente elaborados e que vieram a ser objeto de outra lei. Esses Planos Regionais passaram a incorporar os dois planos definidos no art. 6º do Plano Diretor Estratégico, a saber a “Revisão da Lei de Uso e Ocupação do Solo e os Planos Regionais”. (VILLAÇA, 2005: 22)

O Plano Diretor Estratégico de 2002 agrupa várias premissas já estabelecidas, as quais propõem constituir condições mais equânimes para a população, diminuindo a *segregação urbana*. Dentre elas: a justiça social e redução das desigualdades sociais e regionais, a inclusão social (compreendida como garantia de acesso a bens, serviços e políticas sociais a

todos os munícipes), o direito à Cidade para todos (compreendendo o direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infraestrutura urbana, ao transporte, aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer) e a prioridade do transporte coletivo público. O plano estabelece 308 artigos e apresenta dez mapas (Rede Hídrica Estrutural; Rede Viária Estrutural; Rede Estrutural de Transporte Público; Rede Estrutural de Eixos e Polos de Centralidades; Macrozoneamento; Diretrizes de Uso e Ocupação do Solo; Zonas Especiais de Interesse Social; Zonas Especiais de Proteção Ambiental e Agrícola; Operação Urbana; Política de Desenvolvimento).

Apesar de propor estas iniciativas para que promover maior uniformidade sobre as condições do território urbano, Villaça se contrapõe à ideia de que o PDE 2002 tenha função legítima para a diminuição da segregação urbana. Para o autor, o Plano Diretor – não somente o PDE 2002, mas o Plano Diretor de modo geral – tende a exercer função oposta ao seu propósito inicial. Principalmente a partir de 2001, com a aprovação do Estatuto da Cidade⁴¹, em que se torna obrigatório a elaboração para as aglomerações urbanas, o papel do plano urbano encontra-se distorcido e se a propagação do mesmo discurso urbanístico equalizador que em nada modifica o padrão das ações sobre o território urbano.

Segundo Villaça, é um engano a ideia de que o Plano Diretor seria o instrumento através do qual seria possível abranger todos os problemas urbanos e encaminhar ações para minimizá-las e/ou solucioná-los. A concepção do Plano Diretor como instrumento *miraculoso* existe sem que este nunca tenha existindo na prática.

Villaça (2005:10) afirma que

Nossa sociedade está encharcada da idéia generalizada de que o Plano Diretor (na concepção ampla) é um poderoso instrumento para a solução de nossos problemas urbanos, na verdade indispensável, e que, em grande parte, se tais problemas persistem é porque nossas cidades não tem conseguido ter e aplicar esse maravilhoso Plano Diretor. É impressionante como um instrumento que praticamente nunca existiu na prática, possa ter adquirido tamanho prestígio por parte da elite do país (**).

⁴¹ Aprovado em 1985, o Estatuto da Cidade torna obrigatório para cidades: com mais de vinte mil habitantes; integrantes de regiões metropolitanas e aglomerações urbanas; integrantes de áreas de especial interesse turístico; inseridas na área de influência de empreendimentos ou atividades com significativo impacto ambiental de âmbito regional ou nacional; incluídas no cadastro nacional de Municípios com áreas suscetíveis à ocorrência de deslizamentos de grande impacto, inundações bruscas ou processos geológicos ou hidrológicos correlatos (Incluído pela Lei nº 12.608, de 2012); onde o Poder Público municipal pretenda utilizar os instrumentos previstos no § 4º do art. 182 da Constituição Federal;

Seguindo esta lógica, permanência e o aprofundamento das desigualdades no espaço intra-urbano é justificado pela inexistência de um PD aprovado. E quando existe, este já se encontra ultrapassado. Toda a culpabilidade pelas más condições de vida de parcela da população é recai sobre a falta de planejamento, pelo rápido crescimento populacional e pela expansão urbana responsabilidade.

Sobre a origem dos problemas urbanos Villaça (2005:10) diz que há uma

(...) visão – bastante difundida e endossada pelo pensamento dominante - de que os problemas de São Paulo, não são causados pela desigualdade de riqueza e de poder político da sua população, pelo desemprego, pela miséria, pelas más condições de saneamento, de saúde, moradia e educação da maioria, mas pelo rápido crescimento da cidade. Daquele ano para cá, o ritmo e crescimento da cidade caiu muito (a essa altura já deve estar estagnado), mas as condições de vida da maioria continuam péssimas.

Villaça também (2012:205) afirma que

No caso dos problemas urbanos do Brasil moderno, a ideia dominante veiculada por meio do Plano Diretor é a de que a falta deste – a falta de planejamento – é a maior causa de nossos chamados “problemas urbanos”, e não a miséria, a desigualdade e a injustiça sociais. Com isso, a classe dominante se exime de responsabilidade por esses problemas, pois ela vive alardeando a necessidade de planejamento, mas se recusa a aceitar sua responsabilidade pela pobreza, a desigualdade e a injustiça sociais. Esse é o papel que a ideia do Plano Diretor vem desempenhando há décadas.

E a elaboração e aprovação do Plano Diretor não garante a minimização por que, para Villaça, o PD não passa de um *discurso*⁴² (VILLAÇA, 2012: 287). Apesar de exigido para cidades com mais de vinte mil habitantes, a realização das ações estabelecidas no PD não é obrigatório. Estas ações são apenas diretrizes e orientações para a ação do governo.

A respeito do PDE (Villaça, 2005:23) afirma que

A grande maioria dos 308 artigos do Plano é constituída de generalidades – diretrizes, objetivos, conceitos etc. – que não obrigam ninguém a fazer ou deixar de fazer nada. Para princípios gerais, isso até que não seria estranho. Acontece entretanto que a Lei enuncia também nada menos que 338 – trezentas e trinta e oito - Ações Estratégicas ! Novamente aqui entra em cena a palavra mágica em voga no momento : Estratégico! ... e o que são essas Ações Estratégicas? São uma enxurrada de propostas de ações enunciadas sem que se saiba quem vai executá-las, nem quando, nem como, nem com que recursos. Ali se propõe de tudo sobre

⁴² Segundo Feldman (2005), desde o período pós-1940 evidencia-se a não efetividade dos planos urbanos. Feldman cita a ideia de *plano discurso* (VILLAÇA, 1999): (...) *os planos, abordarem “mais problemas do que nossas elites sentiam, queriam e podiam resolver”, passam a se configurar unicamente como discurso* (FELDMAN, 2005: 23)

tudo o que seja problema urbano. Tudo é estratégico! Há nada menos que 49 Ações Estratégicas no campo da educação, ao lado de 4 no campo da pavimentação. Há 20 no campo da Circulação Viária e Transportes e (incompreensivelmente) nenhuma sobre “Infra-estrutura e Serviços de Utilidade Pública” embora apareçam aqui, Objetivos, (art.94) e Diretrizes, (art. 95) . Dentre os setores mais aquinhoados com Ações Estratégicas estão a Cultura, com 21 Ações, a Assistência Social, com 24 e a Habitação e Uso do Solo com 16 Ações cada. Nada ficou sem proposta de Ação Estratégica, o que mostra que o Plano é ideal e inexequível, pois propõe intervir em tudo, reparar tudo, sem qualquer seletividade.

A urbanista Ermínia Maricato⁴³ também tem demonstrado um descontentamento com as possibilidades de planejamento urbano, principalmente se tratando de metrópoles. Em entrevista concedida a Rodolfo Blancart em maio de 2013, Maricato (Câmara Municipal de São Paulo, 2013) afirma que

O Plano Diretor é o rei desse papel. Ele é o fetiche, o mito, principalmente na mídia. Isso eu canso de ouvir: ‘a cidade não tem planejamento’. São cidades que têm planos, porque todas as cidades brasileiras têm, mas elas não seguem os planos.

A tendência é a *reprodução xerográfica de planos, seu engavetamento e a atuação de profissionais inescrupulosos* (VILLAÇA, 2005: 18). Segundo Villaça as ações concretas refletirão a tendência de concentração de investimentos na região de concentração das rendas mais altas – em São Paulo, no quadrante sudoeste.

Esta leitura do Villaça nos parece válida, mas não se deve desqualificar por completo o Plano Diretor. Apesar de facultativo, algumas gestões municipais têm se utilizado de propostas do PDE 2002. Exemplo disso é o plano *São Paulo Interligado* (projeto integrante do PDE 2002 que prioriza a ampliação da rede de ônibus), desenvolvido e implantado entre 2001 e 2004 no governo da Marta Suplicy (PEREIRA, 2013).

Além disso, outros projetos de descentralização continuam a ser recomendados para São Paulo. Em 2013, o prefeito Fernando Haddad apresentou seu plano de governo *Arco do Futuro*, cujo objetivo é *alterar o modelo de desenvolvimento urbano de São Paulo em direção a uma cidade mais equilibrada dos pontos de vista urbanístico, ambiental, econômico e social*. O projeto prevê um desenvolvimento urbano em arco que inclui a marginal Pinheiros

⁴³ Ermínia Maricato foi secretária de habitação durante a gestão de Luiza Erundina em São Paulo e secretária executiva do Ministério das Cidades no início do governo de Luis Inácio da Silva.

(área consideravelmente já bem desenvolvida), mas também uma extensão sentido leste a partir das áreas da marginal Tietê e do eixo Jacu-Pêssego/Nova Trabalhadores.

Segundo a análise realizada por Marques e Bichir (2002), administrações consideradas de “esquerda” tendem a realizar mais investimentos que podem ser associados a uma tentativa de desenvolvimento de regiões com infraestrutura deficiente. O estudo analisa os investimentos públicos em infraestrutura no município entre 1978 e 1998 e mostra que as administrações de direita tendem a concentrar seus investimentos em regiões ocupadas pela classe mais alta (normalmente regiões mais consolidadas) enquanto as administrações de esquerda tendem a realizar mais investimentos nas regiões da população de baixa renda. Segundo Marques e Bichir (2002).

As proporções de investimentos nos espaços, portanto, demonstram mais uma vez a importância do perfil político-ideológico do prefeito. A análise quantitativa confirma a importância da clivagem ideológica para os espaços polares: governos de direita investem sistematicamente mais em áreas das classes altas e menos nas áreas das classes baixas que governos de esquerda.

Figura 28 - Proporção dos investimentos por administração nos espaços polares (MARQUES; BICHIR, 2002)⁴⁴

As administrações de direita tendem a investir mais nas regiões consolidadas, realizando obras de grande porte, enquanto as administrações de esquerda realizam mais

⁴⁴ A pesquisa foi realizada para o período de 1978 a 1998. Foram consideradas de direita as administrações Olavo Setúbal, Reynaldo de Barros, Salim Curitati, Jânio Quadros, Paulo Maluf e Celso Pitta (da Arena, PDS, PTB, PPB e PTN, respectivamente) e de esquerda Mário Covas e Luiza Erundina (do PMDB e do PT).

investimentos nas regiões ainda em desenvolvimento e com maiores carências. Em outras palavras, aparentemente as gestões de esquerda (de 1978 a 1998) tenderam a realizar intervenções mais equânimes e distribuídas, o que as associa em maior grau com as políticas urbanísticas de descentralização propagadas a partir da metade do século XX.

CAP. 2 – SISTEMA VIÁRIO ESTRUTURAL DE SÃO PAULO (1930 A 2002)

O próximo capítulo fará uma análise do sistema viário estrutural construído. A partir da subdivisão do período de estudo em três momentos de implantação - 1930 a 1954, 1954 a 1982 e 1982 a 2002 – o sistema viário estrutural de São Paulo foi analisado a fim de que fossem detectadas as principais tendências em sua constituição.

2.1 . O sistema viário paulistano em três momentos

A análise por períodos foi realizada através da produção de mapas viários, tomando como base as Cartas Cadastrais Sara Brasil (1930), VASP (1954) e EMPLASA (1982) e do Mapa Viário do Plano Diretor de 2002.

2.1.1 Viário até 1930 (Carta SARA BRASIL)

Os grupos indígenas preferiam sítios mais próximos da linha d'água, utilizando-se porém dos estratos sobre terraços fluviais para suporte de suas aldeias ou tabas. Por sua vez os missionários jesuítas preferiram sítios a um tempo defensivos e de boa visibilidade em relação ao território circunvizinho. O nome “Bela Vista”, aplicado à porção mais beiradora da colina histórica, lembra a possibilidade de visualização dos que escolheram o Pátio do Colégio para suas primeiras implantações de função múltipla: religiosidade, sítio de referência, catequese e uma particular atenção à defesa de uma vila em implantação. (AB’SABER, O sítio embrionário de São Paulo, In: São Paulo, metrópole em trânsito: percursos urbanos e culturais, 2004: 14)

O início da formação de São Paulo ocorreu através pela ocupação jesuíta da colina ladeada pelos vales do Tamanduateí e Anhangabaú em meados do século XVI. Era um sítio defensivo com boa visualização do vale e facilitador das relações entre Santo André e aldeia de Tibiriça, e lá instalaram a igreja-escola do Pátio do Colégio⁴⁵.

Após sua fundação, por quase três séculos (1554-1820), a cidade cresceu ocupando somente esta colina central. O crescimento para além da colina histórica ocorre a partir da metade do século XIX, com a expansão para outras colinas, por meio de loteamentos de antigas chácaras e sitiocas⁴⁶.

⁴⁵ AB’SABER, O sítio embrionário de São Paulo, In: São Paulo, metrópole em trânsito: percursos urbanos e culturais, 2004: 16

⁴⁶ Ibid. p.18)

No último quartel do século XIX, há uma valorização da região próxima à estação da Luz e da zona a oeste do centro histórico. Neste período, São Paulo havia se propagado no cenário econômico devido à cultura do café. A ferrovia *São Paulo Railway*, inaugurada em 1867 realizava o escoamento da produção cafeeira ao porto de Santos. A localização estratégica da cidade de São Paulo neste caminho fez dela o centro de articulação de todo o progresso, transformando-se no centro das atenções do Estado (RODRIGUES, 2008: 23).

Este novo papel tornara a cidade um centro político, além de comercial, e com isso surgiu a necessidade de investimentos em sua infraestrutura. A cidade ainda encontrava-se desqualificada, com características de cidade colonial, e faziam-se necessários melhoramentos referentes às suas condições de saneamento e de deslocamento.

Segundo Rodrigues (2008:23)

São Paulo, neste contexto, passa também a ser construída por meio do conceito de circulação, ampliando sua capacidade de crescimento e rompendo sua enraizada estrutura colonial. Possuía limites, agora provisórios e dinâmicos, e as obras de engenharia, como pontos, praças e vias, estavam destinadas a facilitar todo o tipo de deslocamento sobre o território, transformando sua estrutura urbana, ao mesmo tempo em que se adaptava a seus limitados recursos financeiros.

Sua função de entreposto comercial levou à fixação de escritórios e residências temporárias dos produtores rurais na cidade, o que também ordenou investimentos de embelezamento, a fim de atender a nova classe social que ali se instalava⁴⁷. Estas obras eram pensadas para atrair o capital dos grandes fazendeiros de café ao núcleo urbano.

A partir de 1872, João Teodoro Xavier de Matos assume Presidência da Província e melhoramentos de toda ordem são realizadas. A preocupação com a estética urbana incluiu a arborização das ruas e dos jardins públicos (Jardim da Luz e Jardim Ilha dos Amores, na várzea do rio Tamanduateí). Neste mesmo governo foi instituída a Secretaria de Obras Públicas, responsável por melhoramentos na infraestrutura da cidade como serviços de iluminação pública e abertura de vias. Foram abertas ou alargadas as ruas Conde d'Eu (atual Rua do Glicério), da Palha (atual Rua Sete de abril), do Pari, do Gasômetro, do Hospício (atual Rua Frederico Alvarenga) e Municipal (atual Ladeira General)⁴⁸. Também foi feito o calçamento das ruas do *triângulo central* e da Praça da Sé.

⁴⁷ RODRIGUES, 2008: 23

⁴⁸ ACKEL, Luiz & CAMPOS, Candido Malta. *Antecedentes: a modernização de São Paulo*. In: A cidade que não pode parar: planos urbanísticos de São Paulo no século XX. Nadia Somekh e Candido Malta Campos (organizadores). São Paulo : Editora Mackpesquisa, 2002.p.16

Figura 29 - Planta Topográfica do Centro de São Paulo – o sítio urbano, João Soukup (CAMPOS & GAMA & SACCHETTA, 2004: 15)

Figura 30 - Mapa Topográfico da área metropolitana (CAMPOS & GAMA & SACCHETTA, 2004: 16)

Figura 31 - Planta de São Paulo (ZMITROWICZ & BORGHETTI, 2009: 19)

Figura 32 - Planta da cidade de São Paulo, 1897 (ZMITROWICZ & BORGHETTI, 2009: 17)

Em 1886 durante o governo do Presidente da Província João Alfredo Correia de Oliveira, é apresentada a proposta de *Boulevard Circular*, que consistia num conjunto de avenidas na região central. O projeto retomava uma proposta de eixo de ligação formulada por João Theodoro e tinha como objetivo aliviar a circulação no centro. Sua construção não foi concluída, porém os preceitos tratados neste projeto – a otimização da circulação na área central e seu conceito de perimetral – foram retomados em projetos seguintes.

No final do século XIX, a cidade sofria um crescimento populacional intenso. Com uma população de 31.000 em 1872, esta passou para 65.000 em 1890 e 240.000 em 1900. Este aumento populacional levou a expansão urbana intensa. Apesar dos melhoramentos concluídos até então, não havia estrutura para sustentar este crescimento, tampouco o aumento de fluxo de pessoas na região central.

Foram realizadas algumas importantes obras na década final do século XIX. Dentre elas, a abertura da Avenida Paulista, em 1886, e a construção do Viaduto do Chá, concluída em 1882. Esta última teve grande importância estrutural ligando as duas colinas da região central – realizando a transposição do Vale do Anhangabaú – e suprimindo a necessidade de expansão da colina central. Algo que se buscava fazer desde a década de 1870.⁴⁹

Em 1897 foi elaborado um plano viário pela Comissão Técnica de Melhoramentos, criada em 1896. O plano retomava o conceito de perimetral, mas estabelecia um anel maior que aquele apresentado pelo *Boulevard Circular*. O anel seria formado pela Av. Paulista, Av. Itatiaia (atual Av. Angélica), R. São João, R. Vergueiro e R. da Liberdade. O plano não foi realizado. Mais planos no começo do século XX tinham como foco o centro paulistano e o desafogamento do tráfego nesta região.

No final do governo Antonio Prado (1899-1911) foi elaborado um projeto que tinha como foco melhoramentos viários na região central, particularmente na parte oeste, junto ao vale do Anhangabaú. Em 1910 foi apresentado o plano de Victor Freire e Eugênio Guilhem, respectivamente diretor e engenheiro da Diretoria de Obras Municipais. Conhecido como projeto Freire-Guilhem, o projeto incluía o alargamento e prolongamento de ruas, além da construção de um novo viaduto sobre o Vale do Anhangabaú.

Em 1911, Victor Freire apresenta outro projeto, fundado no princípio de perimetral, “o círculo exterior”. Este conceito será retomado no Plano Bouvard, plano elaborado pelo

⁴⁹ RODRIGUES, 2008, p.58

arquiteto francês Joseph-Antoine Bouvard. Novamente prioriza-se a face oeste da colina central, junto ao vale do Anhangabaú⁵⁰, mas o plano também define um projeto para o vale do Tamanduateí (Parque Dom Pedro II). Além da perimetral, previa-se uma estrutura viária composta por avenidas radiais partindo do centro, que serviriam como vetores de expansão.

Nas primeiras décadas do século XX, um desses eixos de crescimento urbano adquirira um caráter específico se comparada ao restante do território. O vetor oeste/sudoeste tornara-se foco para implantação de empreendimentos residenciais e recebia investimentos em infraestrutura. A partir de 1912 a Companhia City iria começar a estabelecer loteamentos do tipo bairro-jardim cujo público alvo era a elite e classe média-alta. Estes loteamentos deram origem aos bairros Jardim América, Pacaembu, Alto do Pinheiros, City Butantã e Alto da Lapa.

A classe trabalhadora, por sua vez, concentrava-se principalmente ao longo das linhas férreas, junto às indústrias. Este tipo de ocupação caracterizou principalmente a região a leste do centro.

Na década de 1930 a mancha urbana ainda não ultrapassava as várzeas dos Rios Pinheiros e Tietê. A Carta SARA BRASIL mostra um sistema viário ainda contido, mas com um forte caráter radial. Sobre este aspecto do viário destacamos a associação explicitada por BEM, BEM & BEM (2009) entre as vias radiais e os antigos núcleos coloniais da região, conforme mostra Figura 33.

Além das radiais, destacam-se a Avenida Paulista e a Avenida do Estado, cujo primeiro trecho já havia sido implantado. Estes dois grandes eixos foram construídos sobre dois elementos relevantes à topografia da região: o Espigão Central e a várzea do Rio Tamanduateí.

O mapa data do mesmo ano em que foi divulgado o estudo urbano de Prestes Maia para a cidade, e sendo este o primeiro plano de conjunto, o qual influenciará intervenções viárias futuras, o mapa serve como base para a análise da configuração do sistema viário paulistano.

⁵⁰ ACKEL, Luiz & CAMPOS, Candido Malta. *Antecedentes: a modernização de São Paulo*. In: A cidade que não pode parar: planos urbanísticos de São Paulo no século XX. Nadia Somekh e Candido Malta Campos (organizadores). São Paulo : Editora Mackpesquisa, 2002.p.39

Figura 33 - Sistema viário principal, 1930 (com base na carta cadastral SARA Brasil)

Figura 34 - Sistema de Tramway, 1930 (com base na carta cadastral SARA BRASIL)

A década 1930 é considerada também a época a partir da qual se iniciou o processo de estagnação do transporte público por bonde elétrico. Segundo ZMITROWICZ & BORGHETTI (2009:23)

Ao crescimento da demanda de transporte público não correspondia a evolução da capacidade do sistema de bondes elétricos, que acabou por estagnar na década de 1930. O primeiro ônibus surgiu em 1910, e, a partir do final da década de 1920, pequenas empresas particulares já começaram a operar linhas deste novo tipo de transporte público que se expandia rapidamente. Em 1935 o número de linhas de ônibus chegou a superar o número de linhas de bonde. Além de estabelecer ligações interurbanas e de dar acessibilidade a loteamentos distantes, as linhas de ônibus dobravam algumas das linhas de bonde existentes. (ZMITROWICZ & BORGHETTI, 2009, p.23)

Figura 35 - Núcleos coloniais e Estradas (BEM, J. P. de. BEM, F. e BEM, M., 2009)

O transporte por ônibus se mostrava mais eficiente e flexível quando comparado aos bondes elétricos. O transporte por ônibus permitia abranger com rapidez as regiões mais recentemente ocupadas o que, ao mesmo tempo, estimulava ainda mais a expansão sentido periferia. A visão de Prestes Maia perante o sistema viário é exatamente esta, a criação de uma estrutura que não somente organizaria a cidade existente, mas também servir de guia para a expansão futura.

2.1.2 Viário de 1930 a 1954 (Carta VASP)

Uma série de avenidas que constavam do Plano de 1930 foi sendo implantado nas duas décadas seguintes. Outras ligações estavam sendo implantadas por entidades particulares, por iniciativa própria ou imposição de diretrizes a loteamentos em execução, como, por exemplo, as avenidas Pedroso de Moraes e Jaguaré. Em Santo Amaro, a auto-estrada Washington Luís (hoje continuação da avenida Rubem Berta) foi executada pela Auto-Estradas S.A. (ZMITROWICZ & BORGHETTI, 2009, p.27)

Nas décadas seguintes à divulgação do *Plano de Avenidas*, vias foram sendo implantadas e/ou ampliadas segundo o desenho viário de Prestes Maia. Dentre as intervenções que seguiram a proposta está o alargamento das Avenidas Liberdade e São João-Gen. Olímpio da Silveira, o prolongamento da Avenida Pacaembu e a abertura das Avenidas Rio Branco e Santos Dumont. Além destas foi dado início à implantação do Anel de Irradiação, que em grande parte foi executado durante a primeira gestão de Maia, entre 1938 a 1945.

A respeito das obras deste período Zmitrowicz & Borghetti (2009:27) afirmam que

O Anel de Irradiação foi executado pelo próprio Prestes Maia durante sua primeira gestão como prefeito da cidade, embora com um traçado em alguns trechos diversos do proposto em 1930. Face ao deslocamento do seu eixo da rua Timbiras para a rua Ipiranga, e as dificuldades na relocação da estrada de ferro e execução das vias preconizadas anteriormente, foi planejada e iniciada a construção de uma Segunda Perimetral, aproveitando alargamentos já aprovados anteriormente por lei nas ruas Mauá e Duque de Caxias, seguindo um traçado novo que se pretendia prolongar pela rua Amaral Gurgel até a Igreja da Consolação e atual praça Roosevelt. Parte do trecho meridional deste projeto, que recomeçou a ser executado só na década de 1960, foi depois aproveitado para a ligação Leste-Oeste, em continuação ao elevado Presidente Costa e Silva, vulgarmente conhecido como “Minhocão”.

Houve também neste período a implantação de vias que não seguiram o desenho do *Plano de Avenidas*. Dentre elas estão as avenidas Pedroso de Moraes e Jaguaré. Já a Auto-estrada Washington Luís, apesar de não ter seu traçado incluído na proposta de Prestes Maia, complementa o sistema de radiais ao sul. O mesmo pode ser dito sobre a Avenida São Gabriel, que realizou a ligação entre as avenidas Nove de Julho e Santo Amaro, prolongando a radial Av. Nove de Julho no sentido sul.

As rodovias Dutra e Anhanguera também foram implantadas no período, mas não representavam vias de transporte intra-urbano, pois se localizavam ainda fora do perímetro urbano. Incluídas na proposta do *Programa de Melhoramentos Públicos para a cidade de São Paulo*, ambas já se encontravam concluídas no momento de elaboração do projeto: o trecho São Paulo-Jundiaí da Rodovia Anhanguera foi aberto em 1940 e Rodovia Dutra foi inaugurada em 1950.

Figura 36 - Sistema viário principal, 1954 (com base na carta cadastral VASP, 1954)

Figura 37 - Estruturas viárias, (1930-1955)

Outras intervenções deste período – com inauguração entre 1930 e 1954 – estão representadas na Tabela 05 abaixo. Através da Figura 37 observamos que além das estruturas localizadas na região central, que em grande parte estão associadas ao Perímetro de Irradiação, o restante das estruturas viárias indicadas na Tabela 05 está localizado ao longo do Rio Tietê. Na época, a várzea do Tietê já não se colocava como grande obstáculo e a ocupação da região Norte se intensificava.

Tabela 5 - Estruturas viárias (1930 a 1954)

ESTRUTURA	DATA ABERTURA
Túnel Nove de Julho (Trianon)	1941
Ponte das Bandeiras	1942
Viaduto Jacareí	1944
Viaduto Dona Paulínia	1947
Viaduto Rangel Pestana (Alberto Marino)	1949
Passagem em Desnível	1950
Anhangabau (Buraco do Ademar)	
Ponte do Limão	1953

Dados: Arquivo São Paulo Urbanismo

Segundo Zmitrowicz & Borghetti (2009:27)

Portanto, no final da primeira metade do século XX operou-se uma completa reestruturação viária da área urbana central de São Paulo. Embora tivessem mantido as ideias básicas do Plano de 1930, os projetos sofreram modificações por vezes profundas, no seu traçado. Vários tiveram a implantação interrompida, prosseguindo vagarosamente e intermitentemente nas décadas seguinte. Mas as diretrizes definidas no Plano de Avenidas permaneceram como esquema viário básico da cidade por muito tempo, tendo exercido influência considerável sobre o planejamento da metrópole nas décadas seguintes.

O *Plano de Avenidas* não retratou a totalidade das intervenções realizadas neste período. Muitas das vias que propôs sofreram adaptações e não houve um processo contínuo e permanente de implantação das vias do Plano. Contudo o modelo viário radial-perimetral ainda é predominante nas modificações e adaptações do sistema viário deste primeiro período.

2.1.3 Viário 1954 a 1982 (Carta EMPLASA)

Este período foi um de grandes intervenções no viário paulistano. Notadamente a partir de meados da década de 1960, com a gestão Faria Lima, percebe-se um aumento no número de obras viárias o que coincide com o aumento da verba municipal.

Na Tabela 06 estão algumas das vias que foram abertas ou que receberam intervenção (duplicação ou prolongamento) no período de 1954 a 1982. Muitas dessas estavam incluídas no sistema radial-perimetral de Prestes Maia: Marginal Rio Tietê, Marginal Rio Pinheiros, Avenida 23 de Maio, Avenida Cruzeiro do Sul, Avenida Salim Farah Maluf, Avenida dos Bandeirantes, Avenida Professor Luiz Ignácio de Anhaia Mello e a Ligação Rebouças-Eusébio Matoso.

A Avenida Amaral Gurgel, executada na década de 1960, seguia o desenho da Segunda Perimetral estabelecida pelo *Plano de Avenidas*. Esta avenida, contudo, serviu também para formar um novo eixo não previsto na proposta do Prestes Maia, que em conjunto com o Elevador Costa e Silva e a Radial Leste estabeleceria a *Ligação Leste-Oeste*⁵¹.

O outro grande eixo que se firmou neste período foi o Eixo Norte-Sul (ZMITROWICZ & BORGHETTI, 2009) que em grande medida estava previsto no *Plano de Avenidas* sob denominação de *Sistema em Y*. Parte deste sistema já havia sido concluído em momento anterior, contudo as Avenidas Cruzeiro do Sul, 23 de Maio, Rubem Berta e Washington Luiz passaram por melhorias neste período.

Outras vias completam este sistema como a Avenida Washington Luiz e Avenida Interlagos, vias integrantes do eixo *Norte-Sul*, e as avenidas Av. Faria Lima e Av. Eng. Luiz Carlos Berrini (construída sobre o Dreno do Brooklin) implantadas paralelamente à Marginal Pinheiros.

⁵¹ Na segunda gestão do prefeito Prestes Maia, novo traçado foi elaborado para a sua continuação e a Lei 6.061/62 explicitamente determinou que “fica aprovado o plano de abertura de uma via expressa, em direção Leste-Oeste da cidade, ligando a avenida Alcântara Machado à rua Amaral Gurgel. (ZMITROWICZ & BORGHETTI 2009, p78).

Figura 38 - Sistema viário principal, 1982 (Com base na Carta Emplasa)

Figura 39- Estruturas viárias, 1982

Tabela 6 - Principais vias abertas ou ampliadas (1954 a 1982)

VIA	ABERTURA	GESTÃO
Av. Interlagos	1957	Wladimir de T. Piza
Marginal Rio Tietê	1957	Wladimir de T. Piza
Av. Faria Lima	1968	Faria Lima
Av. 23 de Maio (Antiga Av. Itooró)	1969	Faria Lima
Av. Cruzeiro do Sul	1969	Faria Lima
Av. Salim Farah Maluf (Tatuapé)	1969	Faria Lima
Av. da Consolação (duplicação da via)	Déc. 1960	-
Avenida Alcântara Machado (Radial Leste)	Déc. 1960	-
Av. Braz Leme	1970	Paulo Maluf
Av. dos Bandeirantes	1970	Paulo Maluf
Av. Engenheiro Luiz Carlos Berrini	1970	Paulo Maluf
Av. Engenheiro Caetano Álvares (antiga Mandaqui)	1970	Paulo Maluf
Marginal Rio Pinheiros (Castelo Branco-Bandeirantes)	1970	Paulo Maluf
Av. Interlagos (Duplicação)	1970	Paulo Maluf
Avenida Washington Luís	1974	Miguel Colasuono
Av. Prof. Luiz Ignácio de Anhaia Mello	1975	Miguel Colasuono
Av. Juscelino Kubitschek	1976	Olavo Egidio Setubal
Av. Inajar de Souza	1977	Olavo Egidio Setubal

Dados: Arquivo São Paulo Urbanismo

Figura 40 - "Sistema Y" do Plano de Avenidas (Zmitrowicz; Borghetti, 2009)

Algumas intervenções deste período que complementam o sistema radial perimetral são o prolongamento da Avenida dos Estados e a construção das Av. Brigadeiro Luiz Antonio, Av. Marquês de São Vicente (paralela à Marginal Tietê), Av. Professor Fonseca Rodrigues (paralela à Marginal Pinheiros), Av. Prof. Vicente Raó, Av. Brasil, Av. Sumaré, Av. Juscelino Kubitschek (ligação anel-radial) e Av. Assis Ribeiro (paralela à Marginal Tietê).

Dentre as vias que não integram o sistema radial-perimetral estão: Engenheiro Caetano Álvares (antiga Avenida Mandaqui), Av. Inajar de Souza, Av. General Edgar Facó, Av. Aricanduva, Av. Almirante Delamare, Av. Presidente Artur da Costa e Silva, Av. Guido Aliberti, Av. Dr. Ricardo Jafet, Av. Helio Pellegrino e Av. Braz Leme. Estas vias não fazem parte de nenhum dos planos e projetos estudados e são em sua maioria avenidas implantadas parcialmente, se não totalmente, nos fundos de vale.

Há vias implantadas no período que integraram a malha direcional do PUB e o sistema de vias expressas do PDDI, contudo elas não derivam da proposta destes planos. São vias previstas antes da elaboração destes planos, como a Rodovia Castelo Branco e Rodovia dos Bandeirantes, e que não afetam de maneira significativa o sistema radial-perimetral existente.

Na Tabela 07 estão os principais viadutos e pontes construídos neste período. Optou-se pela análise dessas estruturas viárias, pois, diferentemente dos eixos viários estruturais, estas estruturas possuem uma data única de conclusão da obra. Os eixos viários estruturais, os quais normalmente são formados por mais de uma via, recebem intervenções em diferentes momentos e diferentes administrações, o que dificulta o levantamento exato da conclusão delas.

Tabela 7 - Estruturas viárias (1954 a 1982)

ESTRUTURA	DATA ABERTURA	LOCALIZAÇÃO
Ponte Attilio Fontana	1955	Marginal Tietê
Ponte Freguesia do Ó	1956	Marginal Tietê
Ponte Casa Verde	1956	Marginal Tietê
Viaduto Comendador Elias Nagib Breim	1960	Marginal Tietê
Ponte do Piqueri	1964	Marginal Tietê
Viaduto Carlos Ferraci	1965	Ferrovia
Viaduto Domingos Franciulli Netto (Via.. Gal Milton de Souza	1965	Marginal Tietê
Ponte Cruzeiro do Sul	1966	Marginal Tietê
Ponte da Vila Guilherme	1966	Marginal Tietê
Ponte Cidade Universitária (Prof. Manoel Chaves)	1966	Marginal Pinheiros
Viaduto Jaceguai	1967	Centro
Viaduto Pedro de Toledo	1967	Eixo Sul
Viaduto Pedroso	1967	Eixo Sul
Complexo Ponte Presidente Dutra	1967	Marginal Tietê - Dutra
Viaduto Paraíso	1968	Av. Paulista
Ponte Eusébio Matoso	1968	Marginal Pinheiros
Ponte Cidade Jardim (Eng. Rossi Zuccolo)	1968	Marginal Pinheiros
Viaduto Imigrante Nordeste	1969	Marginal Tietê
Viaduto José Colassuono	1969	Avenida do Estado
Viaduto Gal Euclides de Figueredo	1969	Eixo Sul
Viaduto Engenheiro Orlando Murgel	1969	Ferrovia
Ponte do Morumbi	1969	Marginal Pinheiros
Ponte dos Remédios	1969	Marginal Tietê
Ponte Tatuapé	1969	Marginal Tietê
Viaduto 25 de Março	1970	Centro
Viaduto Antonio Nakashima	1970	Centro
Viaduto Mercúrio	1970	Centro
Viaduto Siqueira Bueno (Guadalajara)	1970	Ferrovia
Viaduto 11 de Junho	1970	Eixo Sul
Viaduto Guilherme de Almeida	1970	Centro
Viaduto Julio de Mesquita	1970	Centro
Viaduto Antártica	1970	Ferrovia

Viaduto Pompéia	1970	Ferrovia
Viaduto Diário Popular	1971	Centro
Viaduto Grande São Paulo	1971	Ferrovia
Viaduto Okuhara Koei (Paulista)	1971	Av. Paulista
Elevado Costa e Silva	1971	Centro
Viaduto Glicério	1972	Centro
Viaduto Nove de Julho	1973	Centro
Ponte Jaguaré	1974	Marginal Pinheiros
Viaduto Alcântara Machado	1975	Ferrovia
Ponte João Dias	1976	Marginal Pinheiros
Ponte Eng. Ari Torres	1978	Marginal Pinheiros
Complexo Viário Herois de 1932	1978	
Ponte Aricanduva	1979	Marginal Tiete

Fonte: Arquivo São Paulo Urbanismo

Analisando a Tabela 07, algumas observações podem ser feitas.

- Metade das estruturas está implantadas ao longo das Marginais Tietê e Pinheiros. Sete sobre o Rio Tietê e treze sobre o Rio Pinheiros.
- Uma quantidade considerável (dez) ainda está associada à organização do viário da região central. Dentre estas estruturas destacamos o Elevado Costa e Silva e o viaduto Jaceguai. Estas duas estruturas foram importantíssimas para a realização da conexão Leste-Oeste. O viaduto Jaceguai permitiu o fluxo ininterrupto de dois grandes eixos: Norte-Sul (Av. 23 de Maio) e Leste-Oeste (Radial Leste).
- Sete viadutos foram implantados para transpor linhas férreas na região: a São Paulo Railway ao norte e a Estrada de Ferro Central do Brasil a leste.
- Foram construídas cinco estruturas ao longo do eixo viário ao sul, formado pelas avenidas Av. 23 de Maio, Av. Rubem Berta e Av. Washington Luís.
- a Avenida Paulista teve construído um viaduto em cada uma das suas extremidades.

Quanto à implantação de estruturas viárias neste período observamos também que a partir de 1964 até 1979, ao menos uma estrutura foi inaugurada ao ano. Coincide com o período

em que havia maior verba municipal disponível. A década seguinte, marcada pela crise econômica, significou uma diminuição nas obras neste setor, que só será retomado na década de 1990.

2.1.4 Viário 1982 a 2002 (Plano Diretor Estratégico)

No período seguinte houve uma queda significativa nas obras viárias em comparação às últimas duas décadas. A crise econômica iniciada com a crise do petróleo se agravou década de 1980.

Tabela 8 - Vias abertas ou ampliadas (1982 a 2002)

VIA	DATA ABERTURA	GESTÃO
Avenida Senador Teotônio Vilela	1984	
Avenida Vereador Abel Ferreira	1987	Janio Quadros
Avenida Ragueb Chohfi	1988	
Av. do Emissário	Década de 1980	
Marginal Rio Pinheiros (Bandeirantes – Interlagos)	1991	
Av. Jornalista Roberto Marinho	1995	Paulo Maluf
Av. Jacu-Pessegue / Nova Trabalhadores	1996	Paulo Maluf
Rodoanel Mário Covas (Trecho Oeste)	2002	Governo do Estado

Fonte: Arquivo São Paulo Urbanismo

Ainda na década de 1980 foram abertas as Avenidas Vereador Abel Ferreira e Ragueb Chohfi na zona Leste e Avenida Senador Teotônio Vilela, extremo Sul. Este último, um importante prolongamento da radial Norte-Sul, conectado à Av. Interlagos.

Na década de 1990 houve a abertura do trecho Bandeirantes–Interlagos da Marginal Pinheiros e a Avenida Água Espraiada (Av. Jornalista Roberto Marinho) na região Sudoeste. Além disso, a duplicação da Av. Brigadeiro Faria junto com a interligação desta avenida com as avenidas Pedroso de Moraes e Av. Hélio Pellegrino, melhorou o tráfego pela região.

A abertura das Avenidas Presidente Tancredo Neves e Afonso d'Escagnolle Taunay e a construção do Complexo Viário Escola de Engenharia Mackenzie e do Complexo Viário Maria Maluf completam a conclusão do *Minianel Municipal*: anel concebido na gestão Miguel Colassuono (1973 – 1975) e cujo traçado fez parte do desenho do terceiro anel viário do *Plano de Avenidas* (1930).

A implantação da Avenida Fabio Eduardo Ramos Esquivel dá continuidade projeto do Anel Metropolitano, cujo desenho é o mesmo de umas das vias expressas do Sistema de Vias Expressas (PDDI, 1971). Na região leste a construção do eixo Av. Jacu-Pêssego/Nova

Trabalhadores, retoma em certa medida o traçado de um dos eixos Norte-Sul apresentado pelo PUB, também incorporado pelo desenho do Sistema de Vias Expressas (PDDI).

Um terceiro Anel Viário foi iniciado neste período, o Rodoanel. Seu trecho oeste foi implantado pelo Governo do Estado até o início do século XXI.

Figura 41- Anéis Viários Propostos (Zmitrowicz; Borghetti, 2009)

Outras intervenções importantes neste período foram o prolongamento das avenidas Aricanduva, Sapopemba e da Salim Farah Maluf, na região leste e ao norte a Avenida Luiz Dumont Villares.

As estruturas viárias – ponte e viadutos – concluídas estão associadas aos principais eixos viários que sofreram intervenção neste período. São elas: a região Marginal Pinheiros/Av. Faria Lima/Av. Presidente Juscelino Kubitschek, o Minianel Municipal e a Avenida Jacu Pêssego/Nova Trabalhadores. Ainda há algumas intervenções ao longo da Marginal Tietê, mas a região central, que até então concentrava intervenções no seu viário, não foi alvo de implantação de estruturas viárias durante este período.

Tabela 9 - Estruturas Viárias (1982 a 2002)

ESTRUTURA	DATA ABERTURA
Ponte Transamérica	1989-1992*
Ponte Pres. Janio Quadros	1992
Ponte Bernardo Goldfarb	1993
Acesso Bandeirantes	1994
Túnel Pres. Janio Quadros	1994
Complexo Viário Maria Maluf	1994
Complexo Viário Escola de Eng. Mackenzie	1995
Túnel Sebastião Camargo	1995
Túnel Ayrton Senna	1996
Viaduto Professor Alberto Mesquita de Camargo	1995
Ponte Pompéia (Júlio de Mesquita Neto)	1996

* Realizada na Gestão de Luiza Erundina

Fonte: Arquivo São Paulo Urbanismo

Levando em consideração as intervenções deste período, a proposta do projeto de Plano Diretor de 1991 é largamente referenciada. Isso pode se dever, em grande medida, ao fato desta proposta não propor nenhuma quebra ao paradigma radio-concêntrico. Ele mantém como referencial a estrutura viária existente, segue a tendência modelo radial-perimetral e incorpora projetos viários em andamento: Minianel Municipal, o trecho oeste do Rodoanel e o Eixo Norte-Sul Jacu-Pêssego/Nova Trabalhadores.

Sobre as intervenções deste período é considerável a quantidade associada à conclusão dos anéis viários, Minianel Municipal, Anel Metropolitano e Rodoanel. Além disso, ressaltamos o número significativo de avenidas de fundo de vale que foram implantadas ou receberam melhorias neste período.

Apesar de já haver um histórico de implantação de avenidas do tipo fundo de vale, o grande número de intervenções desta natureza parece estar associado ao Plano Nacional de Saneamento (Planasa) o qual liberou recursos federais para obras de saneamento básico⁵².

⁵² O Plano Nacional de Saneamento tinha como objetivo a construção de estruturas de saneamento, o que incluiu a canalização de rios e córregos. Estas obras foram aproveitadas para a implantação de vias ao longo dos caminhos d'água.

Figura 42 - Sistema viário principal, 2002

Figura 43 - Estruturas viárias, 2002

Nas décadas de 1980 e 1990 as seguintes vias de fundo de vale foram abertas ou receberam melhorias: Av. Água Espraiada (Av. Roberto Marinho), Av. Jacu Pêssego/Nova Trabalhadores, Av. Aricanduva, Av. Luiz Dumont Villares, Av. Salim Farah Maluf, Av. Presidente Tancredo Neves, Av. Vereador Abel Ferreira, Av. Carlos Caldeira, Av. Governador Carvalho Pinto, Av. Ministro Petrônio Portela, prolongamentos das Marginais Tietê e Pinheiros.

2.2 O sistema viário estrutural: influências e tendências

Os projetos viários estudados nesta pesquisa reverberaram no sistema viário em diferentes graus. O *Plano de Avenidas*, por exemplo, influenciou diferentes gestões e teve grande parte de sua proposta construída. Estas vias até hoje fazem parte do sistema viário estrutural paulistano, principalmente o que diz respeito à sua área central.

Já o desenho do *Programa de Melhoramentos Públicos para a cidade de São Paulo* representa parte do transporte viário intermunicipal/metropolitano atual. Essa proposta reforçava o papel da cidade como polo econômico, tanto em escala estadual como em escala nacional, e estabelecia uma rede de comunicação com municípios de importância econômica: Campinas, Sorocaba, Belo Horizonte, Santos e Rio de Janeiro. Além disso, este foi o primeiro projeto a estabelecer a tipologia de via expressa, adotado para as vias marginais.

A proposta de Plano Diretor de 1960 retomou em grande parte estes dois projetos e também incorporou projetos de vias já aprovados. O que esclarece a significativa compatibilidade entre esta proposta viária com o sistema viário estrutural construído.

A proposta de quebra do paradigma radial-perimetral não teve grande reflexo no sistema viário estrutural. O projeto do PUB teve pouca influência sobre o viário, com exceção da construção do eixo Norte-Sul ao leste, a Av. Jacu Pêssego/Nova Trabalhadores. As outras vias representadas que fazem parte do sistema viário paulistano já estavam previstas e/ou em pouco interferem no sistema radial-perimetral existente.

O *Sistema de Vias Expressas*, que estabelecia uma associação entre os sistemas radial-perimetral e malha direcional (incorporando parte do Anel Metropolitano), tem algumas vias implantadas, mas estas não foram concluídas segundo a tipologia estabelecida pelo PDDI. As

avenidas Sumaré, Água Funda e Água Espraiada são construídas com dimensões de uma avenida comum, ao invés do modelo de via expressa constante no plano.

Por fim, as propostas dos projetos de lei para Plano Diretor de 1988 e o de 1991 também têm parte das vias propostas concluídas, principalmente àquelas que fazem parte de anéis viários. Dentre os corredores de ônibus implantados até 2002, todos constam no PD 1988. Alguns, como o corredor Santo Amaro e o corredor Nove de Julho, implantados na gestão Mário Covas, já se encontravam em funcionamento na época de divulgação do plano, contudo outros foram implantados a posteriori.

A Figura 44 mostra vias previstas nos projetos viários que fazem parte do sistema viário estrutural de São Paulo. O número de vias representadas em cada projeto não significa necessariamente que o plano correspondente tenha maior influência sobre as intervenções sobre o sistema viário paulistano. Isto porque alguns planos, como o PD 1960, incorporaram projetos viários pré-existentes, alguns inclusive já aprovados. Além disso, planos como o PD 1988 e o PD 1991 apresentaram projetos viários seguindo o padrão radial-perimetral pré-existente, sendo que parte destes projetos retoma propostas anteriores.

Figura 44 - Propostas viárias e as vias incorporadas

Figura 45 - Corredores de ônibus (São Paulo, 2002)

Figura 46 - Ligações Viárias Radiais (Dados: ZMITROWICZ & BORGHETTI, 2009)

Figura 47 - Tentativas de Solução Viária por Anel Viário (Fonte: EMPLASA – Biblioteca virtual/acervo técnico)

Figura 48 - Sistema Viário Estrutural (Vias de Fundo de Vale e Vias ao longo de Linhas Férreas) ⁵³

Algumas tendências de intervenção são levantadas após a análise dos projetos viários e da implantação das vias estruturais de São Paulo. As duas primeiras tendências – as radiais e os anéis viários – se relacionam com a proposta do *Plano de Avenidas*, o qual, apesar de não ser um Plano aprovado por lei, foi a proposta que mais influenciou o viário paulistano. Até mesmo quando comparado ao primeiro plano diretor aprovado, o PDDI, que tem pouco reflexo sobre as ações públicas em São Paulo. A terceira tendência são as avenidas de fundo de vale, as quais definem o sistema viário estrutural a partir da década de 1980.

⁵³ Dados: ZMITROWICZ & BORGHETTI, 2009

A primeira tendência diz respeito ao sistema de radiais. Em seu livro Zmitrowicz & Borghetti (2009) enumeram as principais ligações viárias de São Paulo. São elas as ligações *Centro-Pinheiros*, *Centro-Aeroporto* e *Leste-Oeste*. Estas três ligações são compostas por vias radiais e diametrais (no caso da ligação *Leste-Oeste*). A primeira dessas ligações é constituída pelas Av. Rebouças e a Rua da Consolação. Da ligação *Centro-Aeroporto* integram as avenidas Av. 23 de Maio, Av. Rubem Berta, Av. Moreira Guimarães e Av. Washington Luís. E da terceira ligação viária fazem parte as Av. Francisco Matarazzo, Av. Alcântara Machado e o Elevado Costa e Silva (Figura 48).

A segunda tendência diz respeito ao conceito de anel viário. Este aparece desde a ideia de “circuito exterior” de Victor Freire, 1911, até as perimetrais do *Plano de Avenidas*, além dos diferentes projetos de anéis viários posteriores, propostos tanto pelo governo municipal como pelo governo Estadual. Trata-se de um conceito que persiste até hoje, com a construção Rodoanel. A Figura 47 mostra análise feita pela Emplasa sobre as propostas de solução do sistema viário metropolitano. O levantamento inclui diferentes propostas de anéis viários para o município.

A terceira tendência são as avenidas de fundo de vale. A topografia da cidade de São Paulo e a formação e crescimento espontâneo da cidade dificultaram a implantação de algumas propostas viárias, em específico o *Sistema de Vias Expressas*. Isto porque tal proposta acarretaria um elevado custo, tanto pela dificuldade de acomodação das vias ao relevo, quanto pelo custo de desapropriação de regiões já ocupadas. As avenidas de fundo de vale, impulsionada pelo programa nacional de saneamento básico Planasa, foram uma alternativa à falta de recursos no município.

A implantação de vias ao longo de leitos das ferrovias e das antigas linhas de bondes também se associa à topografia da região, pois estas linhas férreas foram construídas justamente ao longo de áreas de várzeas. As linhas de trem e bonde oferecem áreas desocupadas, favorecendo a instalação de vias. Dentre as avenidas enquadradas nesta tipologia estão a Av. Cruzeiro do Sul – instalada ao longo da antiga linha férrea da Cantareira-, a Av. Assis Ribeiro – sob ramal da Estrada de Ferro Central do Brasil - , a Av. Ibirapuera – sob a antiga linha de bonde de Santo Amaro – e a Radial Leste – ao longo da

Estrada de Ferro Central do Brasil. Esta última foi um dos primeiros grandes eixos viários da região leste, que carecia de estrutura adequada para o transporte superficial.

A relevância e ressonância das avenidas de fundo de vale serão discutidas no item a seguir.

2.2.1 As Avenidas de Fundo de Vale

A ausência de uma política de desenvolvimento urbano para a metrópole paulistana transformou as obras públicas viárias na principal solução para os problemas de urbanização e modernização do território. A análise das principais acessibilidades metropolitanas descritas anteriormente permite destacar a construção das *avenidas de fundo de vale* como uma prática urbanística recorrente, embora essas obras, desde os anos 80, não tenham origem em nenhum plano viário de conjunto, como as inicialmente previstas no Plano de Avenidas do engenheiro Prestes Maia em 1929. (MEYER, GROSTEIN & BIDERMAN, 2004: 86)

Desde o *Plano de Avenidas* havia propostas de avenidas de fundo de vale, contudo a partir da década de 1980 a implantação de novas avenidas nas várzeas dos principais rios e córregos marca o sistema viário paulistano, difundindo o esquema viário em forma de *espinha de peixe*. Este fenômeno se deve a três fatores conjunturais: a necessidade de realizar ações de saneamento básico em áreas urbanizadas; as facilidades de viabilização de obras dessa natureza, uma vez que seu traçado viário evita grandes desapropriações, economizando tempo e recursos; e a oportunidade de acesso e recursos financeiros disponibilizados pela política federal de saneamento básico para as grandes cidades (MEYER, GROSTEIN & BIDERMAN, 2004). O Programa Nacional de Saneamento, Planasa, impulsionou a difusão deste tipo de via, e posteriormente essa política foi acionada em um programa municipal: Programa de Canalização de Córregos e Construção de Avenidas de Fundo de Vale (Procav).

A implantação de avenidas de fundo de vale, antes vinculadas a planos de estruturação viária, a partir da década de 1970, passam a integrar programas de melhorias urbanas, dentro do escopo do saneamento de várzeas (TRAVASSOS, 2010). Segundo TRAVASSOS (2010:23) “(...) onde houvesse um córrego a ser urbanizado, uma nova “avenida” seria construída, independente de sua utilidade na estruturação da cidade ou sua importância

como acessibilidade”. Avenidas foram sendo implantadas independentes de qualquer desenho viário estabelecido.

Desde a década de 1970 havia críticas à canalização dos cursos d’água e implantação de avenidas de fundo de vale desde a década de 1970. Os próprios planos urbanos deste período faziam referência à preocupação crescente com questão ambiental. Principalmente quanto à expansão urbana em direção às mananciais ao norte e ao sul. Ainda assim o sistema viário paulistano é marcado pela implantação destas avenidas durante as décadas de 1980 e 1990. Até mesmo os projetos de lei do Plano Diretor de 1985 e de 1991 discutem os efeitos provocados por este tratamento dos cursos d’água, mas a prática permanece.

Segundo Travassos (2010:93/94)

(...) a crítica a essa prática (canalização dos cursos d’água e implantação de avenidas) começou também a ganhar corpo em planos diretores municipais. O projeto de lei do Plano Diretor de 1985, que nem ao menos chegou a ser discutido na Câmara de Vereadores, trouxe entre seus objetivos a necessidade de tratar os córregos paulistanos de outra forma, principalmente por meio da implantação de parques lineares – foi o primeiro plano diretor a elaborar e propor essa diretriz. Ela também mereceu destaque no Plano Diretor de 1991, posterior à Constituição de 1988, que tampouco foi aprovado na Câmara Municipal. Dessa forma, nenhuma alteração significativa na prática pode ser observada, até, ao menos, o Plano Diretor Estratégico de 2002. Ou seja, embora as ideias da empresa estatal comesçassem a ganhar adeptos na administração pública municipal, tais ideias não passavam de discurso – em um momento no qual o planejamento consubstanciado nos planos não ia muito, além disso, (Villaça, 2001) -, e não tinham forma suficiente para reorientar os investimentos em infraestrutura de drenagem e sistema viário.

Além das dificuldades crescentes para a drenagem urbana, a implantação massiva e desregrada das avenidas de fundo de vale teve outro efeito urbano: a formação de novas centralidades por todo o território do município. Ao implantar estas avenidas ao longo de rios e córregos em toda cidade investia-se em regiões que antes não eram foco de intervenções urbanísticas específicas. A acessibilidade gerada por este investimento atraía o interesse de empreendedores que estabeleceram ali núcleos comerciais. Dentre as áreas em que ocorreu este fenômeno estão as avenidas Aricanduva e Jacu-Pêssego, a leste, e a Avenida Escola Politécnica, a oeste.

De acordo com Meyer & Grostein & Biderman (2004:212)

A implantação de sistemas de infraestrutura viária de grande extensão que atravessam áreas ocupadas por população de baixa renda promove mudanças no uso do solo e cria formas embrionárias de *novas centralidades*, ancoradas em funções comerciais. Os espaços adjacentes às inúmeras *avenidas de fundo de vale*, abertas, sobretudo a partir da década de 1980, reúnem em pontos específicos condições propícias para a implantação de equipamentos urbanos de grande porte. Nesses locais se instalam complexos de redes de consumo e lazer.

Regiões periféricas, que antes não eram locais de interesse passam a receber estruturas urbanas até então predominantes na região central. Em outras palavras, a promoção de acessibilidade nestas regiões determina novas formas de utilização do território e muda a dinâmica destas áreas. Ainda que de forma heterogênea, este fenômeno reproduz em menor grau a proposta descentralizadora estabelecida primeiramente pelo SAGMACS de criação de centros secundários.

Ainda de acordo com Meyer & Grostein & Biderman (2004:87)

Esta afirmação, embora banal, aponta para o estágio atual das transformações em curso nos espaços periféricos beneficiados por essas avenidas. Caracteriza um novo momento no processo de ocupação urbana, onde setores específicos da periferia metropolitana passam a ser objeto de interesse do mercado imobiliário formal para a implantação de empreendimento de diversos tipos, desde edifícios residenciais isolados ou formando conjuntos até equipamentos de consumo associados ao terciário moderno, como *shopping centers*, hipermercados e lojas de franquias de diferente natureza, entre outros, empreendimento que até os anos 1990 não existiam afastados do *centro expandido*.

Como este fenômeno ocorre espontaneamente, sem planejamento municipal e mecanismo de controle, a tendência de que ocorra gentrificação nestas áreas é considerável. O investimento em dadas regiões as coloca como ponto de interesse para especulação imobiliária, o que pode acarretar na expulsão da sua antiga população, que novamente se deslocará para regiões pouco equipadas e sem infraestrutura (MEYER;GROSTEIN; BIDERMAN, 2004) ⁵⁴.

⁵⁴ A incorporação de áreas periféricas ao mercado imobiliário formal (...) como se mencionou anteriormente, se não vier acompanhada de um aumento significativo de oferta habitacional para a população de renda média e baixa, irá reforçar maiores processos de exclusão social, tanto no município de São Paulo quanto em outros municípios metropolitanos. Esse processo está em curso, como sugerem os altos índices de favelização verificados na metrópole. (MEYER, GROSTEIN & BIDERMAN, 2004, p.87)

2.2.2 O fator financeiro na constituição do sistema viário estrutural paulistano

Um aspecto importante a ser levado em consideração quando se está analisando a implantação do sistema viário é o fator financeiro. Os investimentos viários da primeira metade do século XX seguiam um ritmo determinado até meados da década de 1960. Neste dado período é feita uma modificação na legislação tributária da Constituição Federal, o que ampliava os recursos municipais da cidade. E a primeira gestão a tirar proveito desse aumento de recursos foi a de Faria Lima (1965-1969). Sua gestão foi um período ápice das intervenções viárias e é marcada por obras em grande parte associadas ao *Plano de Avenidas*.

Após a gestão de Faria Lima e com a aprovação do primeiro plano diretor para São Paulo em 1971, havia esforços para que fossem implantadas vias de acordo com o Sistema de Vias Expressas. Parte da proposta foi incorporada nos Programas de Obras Viárias da Comissão Deliberativa do Sistema Viário do Município de São Paulo (Codevim), contudo, devido a questões relativas aos altos preços de implantação – tanto pela necessidade de desapropriação quanto pelo custo de construção –, pouco do projeto foi concluído.

Com uma crise econômica se agravando, a partir da década de 1980 há uma diminuição considerável no número de intervenções viárias. Como já foi falado, condições favoráveis levaram à implantação das avenidas de fundo de vale, estabelecendo um novo sistema viário que não havia sido proposto em plano algum: *sistema em forma de espinha de peixe* a partir da ocupação dos fundos de vale ainda não ocupados.

Junto com as vias associadas a anéis viários – os quais contaram também com recursos estaduais – este foi o principal tipo viário implantado.

3.3 A distribuição territorial das intervenções viárias

Em São Paulo os primeiros melhoramentos urbanos envolvendo o sistema viário se localizavam na região central. Até a metade do século XX as intervenções viárias estavam contidas na região delimitada pelos rios Tietê (ao norte) e Pinheiros (a oeste) e pela ferrovia

(a leste). Esta região central continuou a ser foco de intervenções, mas houve também um movimento dessas ações na direção centro-sudoeste.

A partir da década de 1950 as intervenções viárias se expandiram para além desses limites, ocupando a zona norte, leste e extremo sul. E em 1980 já estava constituída uma ampla rede viária;

Entre 1980 e 2000, a região central já não era foco de melhoramentos viários e as intervenções foram mais dispersas. Lembramos que este período foi marcado pela implantação das avenidas de fundo de vale, o que resultou na abertura “ocasional”⁵⁵ de avenidas por todo o território urbano.

A concentração primária das intervenções viárias na região conhecida hoje como *centro expandido* e a expansão dessa rede viária para além desses limites acompanha em certa medida a expansão urbana e a densidade populacional. A princípio esta concentração populacional estava localizada na região central, contudo, a partir da década de 1970 regiões periféricas se tornam mais densas que o *centro expandido*. Na década de 1980 as regiões Leste, Norte e Sul se estabeleceram como as áreas mais densamente ocupadas.

De acordo com SEMPLA (SÃO PAULO Cidade, 2007:10)

A análise da distribuição espacial da população paulistana, nos últimos 50 anos, indica que houve uma inversão no padrão vigente até a década de 70, quando eram os distritos da porção mais central do município aqueles que apresentavam maior população absoluta. O crescimento maior nas áreas periféricas, modelo que se desenhou, sobretudo a partir daquela década, provocou uma alteração nessa distribuição, fato bastante evidente no mapa com os dados do Censo 2000. Nele, são os distritos do extremo sul, leste e norte do município que passam a concentrar os maiores contingentes demográficos, com sérias implicações de ordem socioambiental.

⁵⁵ Algumas avenidas foram implantadas somente devido a sua condição de várzea. Não foi pensada estrategicamente segundo princípios de planejamento urbano.

1930-1954 **1954-1982** **1982-2002**

Figura 49 - Principais intervenções viárias (abertura, alargamentos e prolongamentos de vias) ⁵⁶

⁵⁶ Produzidos a partir de mapas cadastrais (SARA Brasil, VASP e Emplasa) e mapa de sistema viário principal do PDE.

Figura 50- Distribuição Territorial da População (SÃO PAULO (Cid). 2007: 10/11)

Figura 51 - Distribuição da Atividade Econômica 2004 (SÃO PAULO (Cid). 2007: 19)

Outro aspecto que parece influir na distribuição das intervenções viárias é a localização dos centros terciários. A área central foi, historicamente, o centro comercial e de serviços e também núcleo de ofertas de trabalho. A partir da década de 1960 *novas centralidades terciárias* se desenvolveram no vetor sudoeste. Dentre estes novos centros estão a Marginal Pinheiros, a Avenida Eng. Carlos Berrini, a Chácara Santo Antonio e a Avenida Água Espraiada.

Sobre os novos centros de atividades Meyer & Grostein & Biderman (2004:216) afirmam que

O deslocamento das atividades terciárias do Centro tradicional no sentido do quadrante sudoeste do município de São Paulo percorreu ao longo dos últimos cinquenta anos um caminho que incluiu as avenidas Paulista e Faria Lima, alcançando o eixo da marginal Pinheiros e estabelecendo ali “novas centralidades terciárias”. Esse percurso corresponde à movimentação do grande capital imobiliário que concentrou seus investimentos e na sua etapa atual ganha um novo perfil incorporando os setores de comércio, serviços especializados e edifícios corporativos.

Figura 52 - Zonas de distribuição das classes sociais (FELDMAN, 2005: 142/143) ⁵⁷

⁵⁷ Reprodução de figura de FELDMAN (2005). Dados SAGMACS (1957/Planta E-5)

Figura 53 - Mapa Política de Desenvolvimento Urbano (PDE 2002)

Em amarelo (Macroárea de Urbanização Consolidada)

Em laranja e vermelho (Macroárea de Urbanização em Consolidação e Macroárea de Reestruturação e Requalificação)

Figura 54 - Demonstração de Villaça (2012) da Região de Grande Concentração das Camadas de Mais Alta Renda. Mapa 01 (Áreas com nenhum ou baixa privação social); Mapa 02 (Distritos com menor população negra); Mapa 03 (Melhores locais para jovens); Mapa 04 (Distritos com temperaturas mais amenas); Mapa 05 (Distritos com melhores IDH); Mapa 06 (Distritos com maior renda familiar); Mapa 07 (Distritos nos quais estão localizadas as Zonas Z-1 – Zona Exclusivamente Residenciais Unifamiliares); Mapa 08 (Distritos com menos número de óbitos por homicídio)

Figura 55 - Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) 2000 (PMSP – Secretaria Municipal do Desenvolvimento, Trabalho e Solidariedade)

Esta concentração de investimentos na região sudoeste – tanto pelo desenvolvimento desses novos centros quanto pelos significantes investimentos em seu sistema viário – traz à tona a discussão levantada por VILLAÇA (2001). Segundo o autor, *diferentes classes ou camadas sociais tendem a se concentrar cada vez mais em diferentes regiões gerais ou conjuntos de bairros da metrópole* (VILLAÇA, 2001: 142). As classes mais altas tendem a se concentrar em uma região da cidade. Junto com a concentração desta classe há também a concentração dos investimentos – públicos e público/privado – nesta região. Para Villaça (2001:343) esta é a dimensão espacial do processo de *segregação*.

Por intermédio da ideologia, a classe dominante legitima as condições sociais de exploração e dominação, fazendo com que pareçam verdadeiras e justas. A ideologia surge, no seio da classe dominante, através do descolamento das ideias da realidade social (autonomização das ideias) e consiste na transformação das ideias da classe dominante em ideias dominantes em uma sociedade, em determinado período histórico.

Villaça (2001) ainda discute como a *ideologia* atua para garantir os interesses da classe dominante. Em outras palavras, propaga-se a ideologia de uma classe como sendo a de toda a comunidade e desse modo justificar as intervenções e melhoramentos urbanos nas regiões em que as classes mais altas estão concentradas.

Em São Paulo, a região identificada como a de concentração das classes mais altas é justamente o quadrante sudoeste. Desde a primeira metade do século XX esta região tem se constituído como local para tal ocupação com empreendimentos direcionados às classes mais altas, como os loteamentos residenciais da *Companhia City*. Este caráter é confirmado pelo estudo da SAGMACS, em 1957, após levantamento populacional de acordo com a renda (ver Figura 52), e é retomado por Villaça (2001 e 2012). Na Figura 54 Villaça explicita este caráter da zona sudoeste.

A Figura 53 mostra o Mapa de Desenvolvimento Urbano do PDE 2002. Nota-se que a denominação de *Macrozona de Urbanização Consolidada* aplica-se para grande parte do quadrante sudoeste.

Em contraposição à região sudoeste, a região leste historicamente é associada ao local de moradia das classes mais baixas. A construção de conjuntos habitacionais de interesse social na década de 1970 intensificou o crescimento populacional desta região. Em 2000, a região

leste, norte e sul eram as mais ocupadas. Estas áreas são também as com menor índice de desenvolvimento humano. Por outro lado, a região sudoeste, além de menos densa também é a região com maior IDH.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Até o primeiro quartel do século XX, as intervenções sobre o São Paulo caracterizaram como *planos de embelezamento* (LEME, 1990). O primeiro *plano de conjunto* para São Paulo, o *Plano de Avenidas*, foi elaborado num momento em que a cidade já sofria com problemas acarretados pelo crescimento populacional. Diferentemente dos *planos de embelezamento*, caracterizados por intervenções pontuais, o *plano de conjunto* se preocupava com diretrizes para todo o território do município.

Neste período a infraestrutura concentrava-se na região central, enquanto o resto do território ainda tinha infraestrutura elementar. A expansão urbana que antes se apoiara na rede de bonde, passava a se desenvolver a partir dos eixos estabelecidos pelas linhas de ônibus, o qual se tornava o principal modo de transporte urbano.

Baseando-se em propostas anteriores, Prestes Maia estabelece o sistema radial-perimetral que, através das vias radiais estruturaria a cidade para um crescimento sem impedimentos e também descongestionaria a região do centro através de suas vias perimetrais. O desenho viário utilizou-se de tendências de ocupação pré-existentes – as radiais – e levava em conta a topografia do local, apoiando-se nas estruturas oferecidas pelas regiões de várzea. O novo conjunto de vias radiais e perimetrais transformou o território, deixando a cidade mais dispersa, incentivando o tráfego de automóveis particulares.

O Estudo *Estrutura Urbana da Aglomeração Paulistana* da SAGMACS concluído em 1958 também teve importante papel para o planejamento urbano de São Paulo. O levantamento realizado por este estudo foi o primeiro a caracterizar a cidade em sua dimensão metropolitana, reconhecendo as profundas carências em sua infraestrutura, principalmente na região periférica do município. Deste trabalho emergiu a urgência em minimizar tais deficiências e a defesa de princípios urbanos descentralizadores. Os planos urbanos que seguiram a publicação deste trabalho – incluindo todos os planos estudados nesta pesquisa – apresentaram diretrizes descentralizadoras.

A malha direcional de vias expressas – sistema viário proposto pelo PUB – foi uma das propostas para descentralização urbana. Este novo sistema viário foi uma tentativa de quebra do paradigma radial-perimetral exposto no *Plano de Avenidas*. Segundo o PUB, este modelo reforçava a estrutura mononuclear, a qual seria a origem dos principais problemas

enfrentados pela metrópole. A dinâmica urbana baseada em um único polo de atividades gerava problemas de circulação, que por sua vez, dificultava de maneira geral a vivência e economia da cidade. O plano defendia a estruturação de uma cidade *policêntrica*, a qual estabeleceria núcleos de atividades locais e novos destinos de viagem, diminuindo os deslocamentos para a região central.

No plano seguinte ao PUB, o PDDI, o Sistema de Vias Expressas proposto ainda utiliza-se de parte da proposta de malha direcional, mas a partir da década de 1980 os projetos viários abandonam por completo a ideia. As propostas viárias passaram a assumir um caráter radial-perimetral associado à estrutura viária existente. Ou seja, ao invés de apresentar um sistema viário alternativo, estes planos propunham complementações ao sistema viário existente.

Além disso, a partir do PDDI, os projetos de Plano Diretor deixam de lado seu aspecto de *superplano* do PUB, abrindo mão dos diagnósticos técnicos extensos, constituindo-se de uma lista de diretrizes e recomendações. O ponto principal defendido pelos planos no que diz respeito ao transporte era o fortalecimento dos modos de transporte coletivo.

Lembramos que a partir da década de 1970 houve a crise do petróleo seguida pela crise econômica brasileira da década de 1980. Neste período o discurso rodoviarista perde força já que não havia recursos financeiros para a expansão do sistema viário, muito menos para a construção de infraestrutura no nível daquele proposto pelo PUB e pelo Sistema de Vias Expressas (PDDI).

O sistema viário deixa de ser foco dos trabalhos de planejamento e novos instrumentos ganham força como mecanismo de descentralização urbana. Dentre estas, a legislação urbana, que já adquirira importância nos discursos de planejamento, foi apontado pelo PDDI como principal instrumento através do qual suas premissas urbanísticas seriam postas em prática. Contudo, a Lei de Zoneamento aprovada um ano após o PDDI retifica as tendências de ocupação pré-existentes e não impõem nenhuma medida que impulsionasse a constituição de centros secundários.

Todos os projetos de lei de Plano Diretor seguintes estabelecem como diretriz o fortalecimento do subcentros. Alguns planos detalham ações “estratégicas” através das quais isto seria realizado: a descentralização administrativa (PDDI, PDE 2002) – a qual foi efetuada com a promulgação da Lei Municipal Nº 13.399 de 2002 – e a descentralização das atividades e dos serviços de atendimento ao cidadão (PD 1985 e PDE 2002). O PDE 2002, único plano aprovado após o PDDI, foi também o único a mapear a rede de *centralidades*

polares a qualificar. A disposição destas centralidades indica uma clara associação desta rede com o sistema viário estrutura, reforçando a importância deste sistema como estruturador do território.

A política de descentralização atinge até mesmo a escala regional a partir de meados da década de 1970, com a descentralização industrial de São Paulo sentido interior (SCHIFFER, 1999).

Outro conceito que permeia todos os planos a partir da década de 1980 é a ideia de *Operação Urbana*. Pensada num período de crise econômica, estas intervenções são ações de “revitalização” e transformação de uma determinada área, financiada através da associação público-privada. Isto driblava a falta de recursos municipais para investimento, mas abria precedentes para influência dos interesses especulativos.

Apesar de não ser apresentado como mecanismo descentralizador, sua implantação leva ao desenvolvimento local, impulsionando estas regiões. As principais operações urbanas implantadas neste período – Água Branca, Centro, Faria Lima e Água Espreiada – concentraram-se na região centro-sudoeste, áreas que historicamente já possuíam maiores investimentos em comparação com restante do território.

Em 2010 três *Operações Urbanas* foram divulgadas na gestão Kassab; Lapa-Brás, Mooca-Vila Carioca e Rio Verde-Jacu. Estas coincidem com a proposta do PDE e representam intervenções fora da área de ação do vetor sudoeste, contudo até 2012 não havia sido criada nenhuma lei que regulamentasse estas operações (PEREIRA, 2013).

A implantação ou não-implantação de um projeto viário está relacionado a fatores políticos e econômicos. Definir quais projetos influenciou diretamente a constituição do sistema viário paulistano é difícil, pois muitos incluem em suas propostas viárias projetos existentes e/ou já em andamento. O *Plano de Avenidas* não foi um plano aprovado oficialmente pelo município, mas orientou diretamente e indiretamente as principais intervenções viárias até o terceiro quartel do século XX.

O *Programa de Melhoramentos Públicos para a cidade de São Paulo* retomara a ideia mononuclear do *Plano de Avenidas* levando-a a uma escala metropolitana. Este trabalho

introduz o conceito de vias expressas e inclui no seu desenho as marginais como vias de grande fluxo, diferentemente do plano de Prestes Maia, que descreve seus eixos como vias boulevards.

O primeiro plano aprovado, o PDDI, propunha uma quebra na estrutura existente, contudo não foi levado adiante, pois seu ambicioso projeto viário de vias expressas foi detido pela crise econômica nacional. A partir da década de 1980 os planos voltam a estabelecer propostas baseadas no sistema radioconcêntrico, contudo surge outro desenho no sistema viário: o formato em *espinha de peixe*. Decorrente da implantação de avenidas de fundo de vale, este tipo não era previsto pelos projetos viários, mas se propagaram devido à disponibilidade de recursos dos programas de saneamento.

Pelos dados levantados e os mapas produzidos neste trabalho notamos que entre 1930 e 1982 foi predominante de intervenções viárias associadas ao modelo radioconcêntrico. A partir da crise econômica da década de 1980, a falta de recursos desfaz esta tendência dando espaço para um novo tipo emergir. A disponibilidade de recursos em programas de saneamento, principalmente num período de crise econômica, incentivaram a difusão das avenidas de fundo de vale. Algumas destas avenidas abertas já eram previstas em projetos viários anteriores, mas muitas avenidas foram abertas meramente por sua condição de fundo de vale. Esta ação impulsionou a caracterização do sistema viário em formato de *espinha de peixe*, ampliando a importância das marginais Tietê e Pinheiros pro sistema. A implantação destas vias “não-planejadas” ocasionou no fortalecimento de centros locais ao longo destas vias.

O modelo radio-concêntrico, apesar de algumas adaptações e ampliações, prevalece até hoje. As radiais, que na proposta de Prestes Maia eram constituídas pelos caminhos que partiam do centro, hoje, em escala metropolitana encontram-se adaptadas nas rodovias que conectam a metrópole às outras cidades polo: Santos, Rio de Janeiro, Campinas e Sorocaba. O conceito de perimetral também prevaleceu fortemente no sistema viário estrutural paulistano, no qual se multiplicaram os *anéis viários* até atingir a escala metropolitana. Atualmente, a função da primeira perimetral do *Plano de Avenidas* se assemelha atualmente como o minianel viário, que hoje delimita o chamado *Centro Expandido*. As perimetrais

propostas por Prestes Maia tinham como objetivo dispersar o tráfego, reorientando o fluxo para que não passasse pelo centro. Do mesmo modo, o *Centro Expandido* recebe ações de propósito similares. O Anel Metropolitano pode ser visto como compatível com a segunda perimetral, e o Rodoanel, com a terceira perimetral. Outra ação implantada para dispersar o acesso ao centro é o rodízio de carros implantado em 1997 e estendido para caminhões em 2008 limitam o acesso ao *Centro Expandido* nos horários de pico.

A distribuição espacial das principais intervenções viárias destas vias em certa medida acompanha o movimento de expansão urbana. Primeiramente concentrando-se na região central, em seguida acompanhando o vetor sudoeste e ocupando a região o restante da região conhecida hoje como *Centro Expandido*. A partir da metade do século XX essa estrutura viária ultrapassa os limites das marginais Tietê e Pinheiros e da ferrovia a leste.

Há também uma correlação entre a implantação das avenidas e o adensamento populacional nas novas áreas de expansão: na década de 1980, o aumento populacional das regiões sul e leste foi acompanhado por intervenções viárias nestas regiões.

O setor sudoeste, contudo, representa uma exceção a esta tese uma vez que, apesar de seu crescimento populacional mediano, ela recebe relevantes investimentos durante todo o século XX. A região agrupa os *novos centros terciários* da cidade, mas também concentra a população de renda mais alta.

O conceito de segregação urbana de VILLAÇA nos parece válido diante destas observações. De fato a infraestrutura da região sudoeste é mais desenvolvida que a do restante do território. Com base na associação entre atividade econômica e a necessidade de acessibilidade, poderíamos sugerir que isto se deve à localização dos *centros terciários* nesta região: o centro econômico atrai investimentos de transporte, assim como a implantação de novas estruturas de transporte geram novas centralidades. Essa explicação, contudo, é falha uma vez que a concentração de investimentos nesta região antecede o desenvolvimento destes centros. Esta tendência remota desde o início do século XX com a implantação dos loteamentos residenciais, cujo público, cujo público alvo era as classes mais altas.

Esta concentração, contudo, não deve ser interpretado como exclusão completa do restante do território. A zona leste, historicamente associada como local de moradia das classes mais

baixas foi alvo de expressivas ações em sua infraestrutura. A implantação da linha vermelha de metrô (RAMALHOSO, 2012) foi significativa intervenção na região. Houve também investimentos na sua estrutura viária. Dentre estas destacamos a Av. Jacu-Pêssego/Nova Trabalhadores, eixo que lembra uma via da grelha direcional do PUB.

Este eixo favorece a ligação norte-sul, opondo-se ao movimento centro-periferia (leste-oeste) predominante. A proposta viária acompanha uma proposição para uma operação urbana para a região, cujo objetivo é justamente a constituição de um polo econômico. Como região mais populosa do município e menos ativa economicamente, o estabelecimento de atividades econômicas nesta área criaria oportunidades para a população local.

Por fim, voltamo-nos a outra questão levantada por VILLAÇA: o *plano discurso*. O PDDI, primeiro plano aprovado para São Paulo, logo após sua elaboração já era visto como um plano ultrapassado. Dentre suas diretrizes, a orientação pela criação de um zoneamento urbano foi a principal. A lei aprovada, contudo, apenas retificou tendências de ocupação existentes, garantindo interesses da população de mais alta renda. Sua proposta de sistema viário, com a crise do petróleo, logo foi deixada de lado.

O PDE, por sua vez, contou com a participação popular na sua elaboração, contudo conforme levantamento de VILLAÇA, esta participação foi limitada principalmente a organizações bastante estabelecidas e dominantes, como grupos imobiliários e associação de moradores de bairros residenciais. Estes grupos muito bem organizados defenderam seus interesses na região que habitam ou nas áreas de interesse para especulação imobiliária.

A obrigatoriedade do Plano Diretor implantada pelo Estatuto da Cidade em 2001 não garantiu que estes fossem seguidos pelas gestões municipais que as seguiram. Isto porque, apesar da obrigatoriedade de elaboração do Plano Diretor, não há obrigação pela execução das suas diretrizes. Os itens expostos no Plano Diretor são recomendações, que podem ou não ser seguidas por cada governo.

Esta realidade faz Villaça colocar em discussão o papel do Plano Diretor. Este instrumento é largamente defendido como instrumento básico da política de desenvolvimento e expansão

urbana (Estatuto da Cidade), contudo seu conteúdo é facultativo. Como já foi dito, segundo Villaça este mecanismo tem papel real para garantir os interesses da classe dominante. Até mesmo a ideia de participação popular perde seu potencial “democratizador” na prática. Há, de fato, uma tendência de concentração de investimentos, mas os planos não devem ser desclassificados por completo. Com relação aos projetos viários estudo, houve em maior ou menos medida, um reflexo destes na constituição do sistema viário estrutural paulistano. Como estes projetos muitas vezes incorporarem projetos viários pré-existentes e, em alguns casos, projetos já aprovados, é difícil dizer qual a relevância que tiveram para a implantação das vias. Há, contudo, de se reconhecer a equivalência de muitas das vias projetadas e vias construídas.

Por fim, retificamos a relevância do conceito radioconcêntrico para a estrutura urbana em São Paulo. De fato o trabalho de Prestes Maia ressoou em muitas das estratégias adotadas na constituição do território paulistano. Além da promoção do sistema viário radioconcêntrico, Maia também defendia o transporte sobre pneus e o crescimento urbano sem impedimentos.

Enquanto perdurou o modelo radioconcêntrico como conceito viário, como conceito urbano, a partir do final da década de 1950 difunde-se a ideia de descentralização urbana. Apresentada pelo estudo realizado pela SAGMACS – o qual encontrou em seu levantamento já alguns polos secundários –, este conceito ganhou relevância nos discursos dos urbanistas, sendo amplamente incorporado nos planos que se seguiram.

BIBLIOGRAFIA

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

ANTONUCCI, Denise. *SAGMAC: o estudo que fez escola*. In: SOMEKH, Nadia & CAMPOS, Candido Malta. *A cidade não pode parar: Planos urbanísticos de São Paulo no século XX*. pp.96-108. Mackpesquisa, São Paulo, 2002

ANTONUCCI, Denise. *Plano Diretor de São Paulo – 1991: Avanços e Permanências*. FAUSUSP, São Paulo, 1999. DISSERTAÇÃO

CAMPO, Candido Malta. *PDDI, PMDI e Lei do Zoneamento: a questão imobiliária*. In: *A cidade Não pode parar: Planos urbanísticos de São Paulo no século XX*. pp.122-133, Mackpesquisa, São Paulo, 2002

CAMPOS, Candido Malta & SOMEKH, Nadia. *Relatório Moses: a emergência da metrópole*. In: SOMEKH, Nadia & CAMPOS, Candido Malta. *A cidade não pode parar: Planos urbanísticos de São Paulo no século XX*. pp.83-95, Mackpesquisa, São Paulo, 2002

CAMPOS, Candido Malta & GAMA, Lúcia Helena & SACCHETTA, Vladimir (organizadores). *São Paulo, metrópole em trânsito: percursos urbanos e culturais*. São Paulo :Editora Senac São Paulo, 2004

CESAD – FAU/USP. *Plano Diretor do Município de São Paulo, 1991 – Administração Luiz Erundina: Manifestações na imprensa jan – jul 1992*. São Paulo, 1992

CESTARO, Lucas R. *Urbanismo e Humanismo A SAGMACS e o estudo da “Estrutura Urbana da Aglomeração Paulistano”*. São Carlos, 2009 (DISSERTAÇÃO)

COSTA, Lauro. *O alvorecer do automóvel em Piratininga*. São Paulo, 1956

DE PAULA, Dilma Andrade. *Estado, sociedade civil e hegemonia do rodoviarismo no Brasil*. Revista Brasileira de História da Ciência. Rio de Janeiro, v. 3, n. 2, p. 142-156, jul/dez 2010

FAJERSZTAJN, Marilena. *Ruas e avenidas: contribuição à classificação viária para a cidade de São Paulo*. São Paulo, 2012

FELDMAN, Sarah. *Planejamento e Zoneamento*. São Paulo : Editora da Universidade de São Paulo/Fapesp, 2005

FRANCO, Fernando de Mello. *É preciso saber avançar na construção da urbanidade de São Paulo*. 10 de outubro de 2009. Disponível em:
<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/minhacidade/10.111/1832>

IBEC & SÃO PAULO (Cidade). *Programa de Melhoramentos Públicos para a cidade de São Paulo*. São Paulo: Prefeitura, 1950.

LAGONEGRO, Marco Aurélio. *Metrópole sem Metrô; Transporte público, rodoviarismo e populismo em São Paulo (1955 – 1965)*. Tese, USP, 2003

LEME, Maria Cristina Silva. *Revisão do Plano de Avenidas: um estudo sobre planejamento urbano em São Paulo, 1930*. São Paulo, FAU/USP, 1990.(TESE)

LANGENBUCH, Juergen Richard. *A estruturação da Grande São Paulo: estudo de geografia urbana*. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia, Departamento de Documentação e Divulgação Geográfica e Cartográfica, 1971.

MARICATO, Ermínia. (entrevista). (2013). Entrevista cedida a Sergio Lirio. In: Carta Capital Ano XIX N° 781, pp. 70- 73

MARICATO, Ermínia. (entrevista). (2013). Entrevista cedida a Rodolfo. Disponível em:
http://www.camara.sp.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=15453:erminia-maricato-brasil-tem-obras-sem-planos-e-planos-sem-obras&catid=155:plano-diretor&Itemid=65

MARQUES, Eduardo Cesar. *Redes Sociais, Instituições e Atores Políticos no Governo da Cidade de São Paulo*. São Paulo : Annablume : Fapesp, 2003.

BICHIR, R.; MARQUES, E. C. . *Investimentos públicos, infra-estrutura urbana e produção da periferia em São Paulo*. Espaço & Debates, São Paulo, n.42, p. 9-30, 2002.

MELLO, Luiz de Anhaia. *O plano regional de São Paulo: Uma contribuição da universidade para o estudo de um "Código de ocupação lícita do solo"*. São Paulo, USP, 1954

MEYER, Regina Maria Prosperi & GROSTEIN, Marta Dora & BIDERMAN, Ciro. *São Paulo Metrópole*. São Paulo : Editora da Universidade de São Paulo : Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2004

NERY JUNIOR, José Marinho. *Um século de política para poucos: o zoneamento paulistano 1886-1986*, São Paulo, 2002. Tese

PEREIRA, Juliana Regina Salles. *O transporte público como agente do crescimento e da estruturação urbana: análise dos planos PITU 2020 e PITU 2025*. São Paulo, 2013.

PRADO JUNIOR, CAIO. *A cidade de São Paulo: geografia e história*. São Paulo: Brasiliense, 1998

RAMALHOSO, Wellington. *Destino Itaquera: o metrô rumo aos conjuntos habitacionais da COHAB-SP*. São Carlos, 2013

RODRIGUES, Gustavo Partezani. *Vias Públicas: tipo e construção em São Paulo (1898-1945)*. São Paulo, 2008. Dissertação

SAGMACS & Comissão de Pesquisa Urbana da Prefeitura de São Paulo. *Estrutura Urbana da Aglomeração Paulistana*. São Paulo, 1958

SANTOS, Milton. *O Espaço do Cidadão*. 7. Ed, São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2007

SÃO PAULO. *Pesquisa Origem e Destino 2007: Região Metropolitana de São Paulo*. METRÔ, CPTM, EMTU, SPTrans, CET. São Paulo, 2008

SÃO PAULO. *Pesquisa Origem e Destino 1997: Região Metropolitana de São Paulo*. METRÔ, CPTM, EMTU, SPTrans, CET. São Paulo, 1998

SÃO PAULO (CIDADE). *Plano Urbanístico básico de São Paulo/ Relatório Sintético*. São Paulo, 1969

SÃO PAULO (Estado). *PMDI GSP – Plano Metropolitano de Desenvolvimento Integrado, Grande São Paulo*

SÃO PAULO (Cid). Departamento de Urbanismo. *Planejamento: prefeito Adhemar de Barros, 1957-1961*. São Paulo: PMSP, 1961

SÃO PAULO (Cid). Prefeitura. *Programa de Melhoramentos Públicos para a cidade de São Paulo*. São Paulo Prefeitura, 1950

SÃO PAULO, Gegran. *Plano Metropolitano de Desenvolvimento Integrado da grande São Paulo*. São Paulo : Asplan, 1971.

SCHIFFER, Sueli Ramo. *São Paulo como pólo dominante do mercado unificado nacional*. In: *O Processo de Urbanização no Brasil /Csaba Deák, Sueli Ramos Schiffer (org.) – 1. Ed. 1. Reimr.* – São Paulo Editora da Universidade de São Paulo, 2004. pp. 73-110

SÓCRATES, Jodete Rios. *PDDI – SP – 1971: Uma oportunidade perdida*. São Paulo, FAUUSP, 1993. (TESE)

TOLEDO, Benedito Lima de. *Prestes Maia e as origens do Urbanismo Moderno em São Paulo*. São Paulo: Empresa das Artes, 1996

VASCONCELLOS, Eduardo Alcântara de, *Circular é preciso, viver não é preciso: a história do trânsito na cidade de São Paulo*. São Paulo : FAPESP, 1999.

VILLAÇA, Flávio. *Reflexões sobre as cidades brasileiras*. São Paulo: Studio Nobel, 2012.

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

VILLAÇA, Flávio. *As Ilusões do Plano Diretor*. 2005. Acessado pela internet em 12/03/2013: http://www.flaviovillaca.org.br/pdf/ilusao_pd.pdf

VILLAÇA, Flávio. *Uma contribuição para a história do planejamento urbano no Brasil*. In: *O Processo de Urbanização no Brasil* /Csaba Deák, Sueli Ramos Schiffer (org.) – 1. Ed. 1. Reimr. – São Paulo Editora da Universidade de São Paulo, 2004. pp. 169-244

ZIONI, Silvana. *Do plano da Light à Comissão de Estudos de Transporte Coletivo: o transporte urbano sai dos trilhos*. In: SOMEKH, Nadia & CAMPOS, Candido Malta. *A cidade não pode parar: Planos urbanísticos de São Paulo no século XX*. pp.73-83, Mackpesquisa, São Paulo, 2002

ZMITROWICZ, Witold & BORGHETTI, Geraldo. *Avenidas 1950-2000: 50 Anos de Planejamentos da Cidade de São Paulo*. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2009